



MBL/WHOI



0 0301 0013566 1







PRODROMUS
FLORAE BATAVAE.

N 2.0

PRODROMUS FLORAE BATAVAE.

VOLUMEN I.

(*Phanerogamae et Cryptogamae vasculares*).

PARS IV.

Monocotyledoneae.

EDITIO ALTERA.

NIEUWE LIJST

DER

Nederlandsche phanerogamen en vaatkryptogamen.

VIERDE STUK.

MONOCOTYLEDONEN.

UITGEGEVEN DOOR DE

Nederlandsche Botanische Vereeniging.

GRONINGEN,
M. DE WAAL.
1916.

Sinds de uitgave van het derde deel zijn ruim twaalf jaar verlopen. Voor deze vertraging zijn natuurlijk verschillende redenen, die ten slotte aan de zaak niets veranderen.

In dien tusschentijd zijn echter de opvattingen omtrent floristische vraagstukken eenigszins gewijzigd; bovendien zijn in naburige landen Flora's verschenen, om slechts die van Ascher-son und Gräbner en van Rouy et Foucaud te noemen, die niet zonder invloed zijn geweest op een scherpere omgrenzing der verschillende vormen, waarin de soorten onzer inlandsche-flora optreden.

Eindelijk is door verschillende personen de adventief flora uitvoeriger bestudeerd, waarvan het gevolg is, dat dit deel, wilde het geheel aansluiten bij de nieuwere inzichten, zeer zou afwijken bij de bewerking der voorgaande deelen. Vandaar dat de vroegere wijze van bewerking is voortgezet en alleen bij de vermelding van planten uit particuliere herbaria een meer diepgaande verdeeling in rassen, variëteiten en vormen is aangenomen.

Behalve de reeds in vorige deelen genoemde medewerkers, breidde zich de lijst der personen, die hun herbarium ter inzage stelden of gegevens uit hun particuliere verzamelingen verstrekten, uit, zoodat ik in dit opzicht dank verschuldigd ben aan de Heeren C. BRAKMAN te Zeist, C. BRUSSAARD te 's-Gravenhage, B. H. DANSER te Amsterdam, J. GEELS aldaar, J. TH. HENRARD, thans te 's-Gravenhage, H. R. HOOGENRAAD te Deventer, A. W. KLOOS JR. te Dordrecht, J. KOORNNEEF te Amsterdam, S. LAKO te Wageningen, J. PIJL DZ. te Enkhuizen, H. H. SANDERS te Kampen, A. VAN SCHIERBEEK te 's-Gravenhage, F. A. DES TOMBE, thans te Rotterdam en F. A. C. DE WEVER te Nuth. Voorts kon ik de planten vermelden, die zich in 's-Rijks Herbarium te Lei-

den bevinden en die welke het Herbarium der Utrechtsche Universiteit bevat, in welk laatste zich o. a. planten bevinden van DE GEER, VAN GEUNS en MIQUEL.

Van de vroegere medewerkers herhaal ik hier de namen der Heeren WACHTER en JANSEN, die steeds de grootste belangstelling in dit werk getoond hebben en waarvan de laatste, meer in het bijzonder vertrouwd met de inlandsche grassen, mij bij de bewerking dezer familie zeer gesteund heeft, niet het minst door de revisie van een paar der moeilijkste geslachten op zich te nemen. De bewerking van het herbarium-materiaal der Carices is van de hand van DR. J. W. C. GOETHART. Voor adventiefplanten hebben zich naast de Heeren WACHTER en JANSEN, vooral de Heeren HENRARD en KLOOS beijverd. Wanneer ik niet allen hier noem, wier namen reeds vroeger gemeld werden of die uit de in dit deel verzamelde gegevens zullen blijken, is dit zeker niet omdat ik hunne bijdragen minder op prijs zoude stellen; zij zullen het willen verontschuldigen wanneer ik alleen nog DR. A. DE WEVER te Nuth hier in dankbaarheid vermeld, die niet alleen in zijn verschillende „Aanteekeningen der Limburgsche Flora” zijn groote kennis der planten van Zuid-Limburg heeft te boek gesteld, maar bovendien door zijn opgaven uit eigen herbarium en van andere Limburgsche floristen en door zijne mededeelingen uit zijn jarenlange ervaring in de Zuid-Limburgsche Flora de belangrijkheid van dit 4e stuk van den Prodrumus zeer heeft bevorderd.

Ik hoop dat ik nogmaals op U aller medewerking mag rekenen bij de bewerking van het laatste stuk van dit werk, dat de Coniferen en Vaatkryptogamen zal bevatten en, vooral waar het op Uw gewaardeerden steun zal aankomen, de aanvullingen en verbeteringen van de in deze 4 deelen verschenen nummers.

DIEPENVEEN, November 1916.

L. VUYCK.

Monocotyledoneae.

Ordo Hydrocharitaceae D. C.

Tribus: Hydrilleae Casp.

Helodea. Rich. et Mich.

1251. *H. canadensis* Rich. et Mich. (*Elodea Canadensis* Aut. pl.) Noord-Amerikaansche plant, die waarschijnlijk het eerst in 1836 bij Warrington in Ierland werd waargenomen en zich later op andere plaatsen in Ierland en Engeland verspreid heeft; in ons land werd zij in 1860 opzettelijk uitgeplant¹⁾. Evenals

¹⁾ In Juli 1860 meldt v. d. Bosch in zijn verslag (Arch. 1. V. 295) dat volgens schriftelijke mededeeling van den Heer R. Bondam deze vernomen had, dat *Elodea* in den verlopen zomer in de grachten van Utrecht in zeer groote hoeveelheden verzameld was geworden, met de belofte nadere inlichtingen te zullen inwinnen. Deze inlichtingen ontving van den Bosch dan ook bij schrijven van 22 Aug. 1860, aldus luidende: „De Hoogleeraar Bergsma had deze plant in vorige jaren uit Engeland ontvangen en in het aquarium van den hortus gekweekt. Wetende dat zij zich snel voortplantte en vermeenende dat zij van nut konde zijn tot het doen begroeien van waterplassen, had hij eenige stukken der plant in de cingelgracht geworpen tot het nemen dier proef. Nu is zij daar zoo vermenigvuldigd dat ze er werkelijk met wagenvrachten wordt uitgehaald.”

In het zeer lezenswaard overzicht der verspreiding van de plant in Europa dat van den Bosch geeft in zijn jaarverslag der Vereeniging in Juli 1861 (Arch. 1e Ser. v. p. 242*) schrijft hij „dat het te vreezen is, dat, hetzij hare invoering bij ons aan toeval, of aan opzet te danken zij, hare voorbeeldeloos snelle verspreiding ook bij ons dezelfde ongemakken en nadeelen zal te weeg brengen”. Wel voegt hij achter dit opzet in een noot toe: „men verhaalt, dat men te Utrecht de plant opzettelijk heeft aangekweekt, met de bedoeling namelijk, om aan land- en tuinbouw in de omstreken eene rijkelijke, kosteloze meststof te verzekeren!” Dr. van den Bosch wist toen wel beter, dat dit geen praatjes waren en dat de plant met

elders vindt men slechts vrouwelijke planten, ofschoon in Schotland ook mannelijke individuen zouden zijn gevonden. 21. *Juni—Sept.*

In Herb.: Helumervvaart Un. 1881; — Veendam 1881 Boerl.; — Kampen 1869 T., 1873 Hoek; Zwolle 1891 L.; Raalte 1901 L.; Deventer 1877 K.; — Harderwijk R. B.; tusschen Nijkerk en Bunschoten Stolz; Apeldoorn 1872 K. A.; Berkel te Borculo 1885 Ens.; Nijmegen v. H.; riviertje het Meer langs den straatweg naar Ubbergen en den oostelijken oever van de Waal bij Nijmegen 1864 Th. Abel.; — Amersfoort 1860 R. B., Garj.; Utrecht 1860 Hartsen, Hartm.; Kromme Rijn aldaar 1861 herb. v. d. B., 1880 A. C. Oud.; — Naarden 1864 O.; Kolkje Overveen 1870 Groll; — Poellaan Sassenheim 1888 S.; Bergschenhoek 1892 v. d. Voo; Fyenoord 1870 O.; Rockanje Un. 1887; aldaar en

opzet uitgeplant was, maar het was natuurlijk dat men in dien tijd de oorzaak van den invoer liever verzwegen. Dat de verspreiding werkelijk zeer snel in zijn werk ging blijkt uit de gegevens uit ons herbarium o.a. dat zij in 1860 reeds in Amersfoort werd verzameld en in 1864 bij Nijmegen. Th. Abeleven meldt hieromtrent dan ook (Arch. 1. V. p. 422*): „In het riviertje het Meer en in de slooten in de Ooy wordt zij in verbazende hoeveelheid gevonden, zoo zelfs dat zij hier en daar de geheele oppervlakte van het water bedekt. Volgens waarnemingen van Dr. van der Sande Lacoste en Dr. Suringar, heeft dit verderfelijke wateronkruid zich langs den Rijn reeds tot in de onmiddellijke nabijheid van Leiden verspreid”. Tegenwoordig heeft *Helodea* met de oudere inheemsche waterplanten een evenwichtstoestand bereikt, waarbij zij niet meer een zoo groot gevreesd onkruid is. Dat de oorspronkelijke bedoeling om voor land- en tuinbouw nuttig te zijn, gesteld dat dit inderdaad de drijfveer geweest moge zijn tot hare opzettelijke verspreiding, niet geheel gefaald heeft, kan blijken uit een mededeeling van een mijner oude vrienden, n.l. dat het den landbouwers op de hooge gronden van de Veluwe speet, dat de plant in geringe hoeveelheid meer voorkwam, omdat zij als bedekking gebruikt werd, en zoo den grond voor uitdrogen behoevende.

Nieuwenhoorn 1902 Jongm.; — Speelhuys en Mark Breda v. A.; Eindhoven Lac.; — Stadsgracht Weert 1873 Lac.; Gronsveld Un. 1883.

(Sneek, Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1896 Schipper in h. pr.; overal in de omgeving van Groningen R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels, Nietap, Sanders in h. pr.; — Deventer 1910, Schierb. in h. pr.; Goor 1905 Blijd. en L. in h. Blijd. Markelo 1905 L. en Blijd. in h. L.; — Veenendaal 1900 des T. in h. pr.; — Sloot bij Eembrugge aan gene zijde van Baarn 1889, Costerus in h. pr.; Utrecht, Kuypers in h. Utr.; — Naarden 1894, Struyk., in h. pr.; 's Graveland 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1909 Geels in h. pr.; Brouwerskolk bij Haarlem v. Breemen in R. H.; — Leiden 1885 Struyk. in h. pr.; Rijngeest onder Oegstgeest 1893 V. Sur. in h. pr.; Zijlweg Leiden 1899 Jongm. in R. H.; 's Gravenhage R. B. in R. H.; Delft 1875 S. Lako in h. pr. et in h. L.; Kralingsche plas 1909 Danser in h. pr.; Zwiindrecht 1888 en Dordrecht 1902 Posth. in h. pr.; Spykenisse 1895 Koornneef in h. pr. — Sas van Gent 1886 Brakm. et L. in h. L.; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr.).

Bovendien: Heerenveen, tusschen Knijpe en Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 423); Leeuwarden Un. 1881 (Arch. 2. IV. p. 23), Leeuwarden, IJlst, IJsbrechtum, Oudega, (Wijnbr.), Koudum, Bergum, de Vlaren (bij Bozum), Zwaagwesteinde, Oppenhuizen, Noordermeer (gem. Tietjerksteradeel), Grouw, Akkrum, en de Boorne bij Hemrikkerhout, Beets, Drachten, Terwispel, Oldeboorn, Marssum, Hardegarijp, Warns, Sloten, Heidenschap bij Workum, Irnsum, St. Anna-Parochie, Woudsend, Ipecolsga, Winsum, Baard, Warga, Scharnegoutum, Blesse, Tjeukemeer bij Echten,

Offingawier, lijst Brak m.; — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351), langs Nieuwe Wetering tot aan de school in Tongeren Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Diepenheim, Entersche veen en langs de Slink bij Grol Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Kannenburg Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 98); Ooi, Beek, Lent, Bommel, Oosterhout, Weurt, Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 321); — algemeen Hilversum, Blaricum, Huizen Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); tusschen Muiden en Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Charlois, Schiedam lijst v. d. Voo; Voorne algemeen v. E. (Arch. 2. I. p. 409) — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 134); Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549) — Plasmolen Th. Abel (Arch. 2. V. p. 27); Baarlo, Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Wessem, Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Gulpen 1886 K. en G. (Arch. 2. V. p. 27); Op verschillende plaatsen langs Maas en Jeker, Roode Beek en slooten langs den weg te Millen; Severen, Geusselt, Betlehem onder Amby; Meersenhoven te Bunde; vijvers om het kasteel Geulle; vijvers bij Terhagen, Beek-Elsloo; slooten langs den weg naar Stadbroek en Tüddern onder Sittard; in de beek te Buchten onder Born (lijst de Wever).

Tribus: **Stratiodeae** Endl.

Stratiotes L.

1252. **S. aloides** L. In stilstaande of zachtstroomende wateren van verschillende diepte, dikwijls uitgestrekte einden alleenheerschend, zoowel beide ge-

slachten, doch meestal op eene plaats of mannelijke of alleen vrouwelijke planten.¹⁾ 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Oenkerk, Mildum, Giekerk, Leeuwarden 1849 S.; — Veenslooten Oldeboorn 1868 v. Tuinen; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1848 T.; 1849 R. B.; — Nijmegen B.; Grift Lent, slooten Ooi, Persingen, Neerbosch, Hatert, Valburg N. en Th. Abel.; Renkum Buse; Tiel Post; — Liniedijk Amersfoort Garj.; Utrecht C. A. B., 1835 Wtt., D.S.; Westbroek v. d. B.; — Haarlem Splitg., Buse; Heemstede v. d. T.; aldaar en Bennebroek 1838 Mb.; Bentveld 1871, 1873 Groll; — Leiden Dz., S. S., Pierot, 1872 Boerl.; buiten de Morschoort aldaar 1832 S. S., Studentenpad Perin en Hoogemorsch, beide bij Leiden 1864 H. d. V.; Oud Ade febr. 1895 V.; tusschen Leiden en Zoeterwoude 1867 H. d. V.; Zoeterwoude 1894 V.; 's Gravenhage G. B., v. S. V., R. B., Beeklaan aldaar 1867 H. d. V.; Scheveningen 1873 H. d. V.; door den vloed aldaar op het strand geworpen v. S. V.; Loosduinen Destrée; Rotterdam 1853 O.; Vianen 1866 Riollet in h. O.; Lexmond 1865 h. O.; IJselmonde 1891 v. d. Voo.; Zwijndrecht 1837 Lac.; Dordrecht 1882 V., 1883 C. v. d. Br.; — Sas van Gent A. W.; — Breda v. A.; Heusden v. Hov.

(Groningen, Haren, Eelderstraatweg, Peizerstraatweg — Paterswolde, Zuidlaren 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; de Leek Sanders in h. pr.; Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; aldaar 1892 en Raalte 1901 L. in h. pr.; — Veenendaal 1887 Struijk. in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr., Went in h. Utr.; — Loenen 1892 V. Sur. in h. pr.; — Bussum 1909 Geels in h. pr.;

¹⁾ Over de verspreiding der geslachten zie Hugo de Vries in: Arch. 2. 1. p. 203 e. v.

's Graveland Went in h. Utr., sloot Zeedijk tusschen Zeeburg en Muiden 1899 v. Goor in h. pr.; Bosch v. Bredius Naarden 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels; — Lage Morsweg Leiden 1878 Schipper in h. pr.; Was-senaar 1875 L. in h. pr.; Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.; moerassen Koedood bij Rhon 1909 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1879 Posth. in h. pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr.; — Sloot bij Roucoulère bij Vucht 1886 Costerus in h. pr.

Bovendien: In slooten bij Jutrijp, Oppenhuizen, IJlst, Langweer, Joure, Rottum, Haskerhorne, Sneek, Rijperkerk, Ouwsterhaule, Hemelum, Koudum, Galamadammen, Sneekermeer, Bergumermeer, Deinum, Veenwouden, Veenklooster, Kollum, Buitenpost, tusschen Wollega en Nyeholtpade, Offingawier, Akkrum, Oldeboorn, Heerenveen, Beets, Drachten, Terwispe, Boornbergum, Rottevalle, Hardegarijp, Visvliet, Wollega, Peperga, Terhorne, Bornwerd, Grouw, tusschen Joure en Snikzwaag, Goutum, Wijk, Kuikhorne, Heidenschap (bij Workum), aan de westzijde van het Sneekermeer, Ipecolsga, Harig, Hommerts, Nijenschoot, veen bij Teridzerd, Wartena, Blesse, Heeg, Follega. Oosterzee, Delfstrahuisen, Rotsterhaule, Oudega (gem. Wijmbritseradeel), Oudwoude, Drogeham, lijst Brakm.; tusschen Wollega en Teridzerd, Teridzerd, tusschen Knijpe en Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 423); — Coevorden 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 255) — Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Steenwijk, Steenwijkerwoud, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); Delden Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); — Bredevoort, Eibergen, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Gent, Heumen, Wychensche veen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 321) — Abcoude Asscher

(Arch. 1. I. p. 445); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Vogelenzang, Aardenhout v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Boskoop, Rhoon lijst v. d. Voo; Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Hollandsche diep Un. 1860 (Arch. 1. V* p. 233); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2 V. p. 549); — Baarlo, Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI p. 576).

Voorts vermeld door de Lobel 1581, Dodoens 1616, Vorstius, Munting en Bruman.

Tribus: **Hydrochariteae** *Asch. et Gürke.*

Hydrocharis *L.*

1253. H. Morsus ranae *L.* In stilstaande en zacht stroomende wateren van niet te groote diepte, soms bij rivier- en meerbochten tusschen het riet. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Hallum 1865 v. d. Ley, Oldeboorn 1865 Holk., 1868 v. T.; Leeuwarden S.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Wildriksoord M. D.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1849 R. B.; Zwolle Hoek; Deventer 1845 T., 1877 K.; — Apeldoorn 1872 K. A.; Grift Lent, Ooi, Persingen, en Hatert N. en Th. Abel.; Renkum Buse; — Lockhorst 1892 Garj; Eemnes 1872 O.; Driebergen en Bunnik 1857 Knüttel; Utrecht G. A. B., v. H., 1835 Wtt.; achter Groenestein aan den straatweg tusschen Utrecht en de Bilt v. d. T.; Werkhoven 1865 Knüttel; Abcoude, Vinkeveen M. D., — 't Gooi 1826 Wtt.; Legmeerdijk 1884 Boerl.; Amsterdam 1842 Rom b.; Jaagpad bij Haarlemmermeer onder Diemen, Osdorp Fl. Amst.; Wieringen 1386 Lac.; Helder 1903 v. Breemen (voor eenige jaren ingevoerd) Haarlem M. D., Buse; Haarlemmerhout 1871 Boerl.; Munterslaan Kerb.; Aardenhout 1842 J. W. R. Til., (P. N. S.) — Leiden 1835 Mb., Pierot, B. W., 1841 D z., 1844 O., Stadssingel aldaar 1832 S. S.;

huis ten Deyl Forsten; 's Gravenhage 1832 I. de L. in h. Groll, G. B., Barger en Cool; Loosduinen Destrée; Schollevaarseiland 1864 Coll. Nat., 's Gravezande V. Z.; Rotterdam 1850 O.; Overmaas 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1836 Lac., 1882 V.; — tusschen Haamstede en Noordwelle 1845 v. d. B.; Sas van Gent, Zuiddorpe 1863 A. W.; — Breda v. A.; Sprang Thomson, Vucht v. Hov.; — Plasmolen N. en Th. Abel.

(Heerenveen Kuiper inh. Utr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1891 Carm. in h. pr.; 1891 L. in h. pr.; — Westerbouwing bij Arnhem 1893 V. Sur. in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Oude Rijn Utrecht 1877 Schipper in h. pr.; Gein bij Abcoude 1899 v. Goor in h. pr.; — Naardermeer 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels; — Leiden 1885 Struyk. in h. pr., 1897 des T. in h. pr.; Oegstgeest 1893 en Rijngeest aldaar 1892 V. Sur. in h. pr.; Bezuidenhoutsche weg 's Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; Delft 1876 L. in h. pr.; 's Gravenweg Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1878 Posth. in h. pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr.; — Woensdrecht 1874 S. Lako in h. pr.; — Sloot bij Roucoulare te Vucht 1886 Costerus in h. pr.; — Hoensbroek Steichen in h. pr.; Sittard, Stadsbroek 1910, Millen: bij den molen 1910, Beek-Elsloo: vijver Terhagen 1911, Schinnen: Reijmersbeek 1885, Hoensbroek: Naenhof 1900, Heerlen: vijvers te Terworm en Welten 1902, slooten en poelen langs de Maas te Itteren en Stein 1903; vijvers bij Severen onder Amby 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Bij Hoorn en bij de Westen op Texel 1900—1902 Hoogenr. en de Visser Smits (Arch. 3. II. p. 1044); Texel, Terschelling v. E. (Arch. 2. I. p. 409); tusschen West Terschelling en

Midsland 1896 lijst V.; — Wolvega, Knijpe, Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 423); in slooten bij Wolvega tusschen Knijpe en Heerenveen, Sneek, Joure, IJlst, Hardegarijp, Balk, Bergumermeer, Menaldum, Kuikhorne, Nijland, Scharnegoutum, Jutrijp, Oude Haske, tusschen Gorredijk en Jubbega, Grouw, Oudega (Wijmbritseradeel), Akkrum, Olterterp, Beets, Drachten, Bakkeveen, Ureterp, Terwispe, Molenbuurt (bij Wijnjeterp), Pieterbierum, Wijnaldum, Witmarsum, Beetgum, Engelum, Bergumerheide, Veenwouden, Finkum, Ternaard, Bornwerd, Snikzwaag, Goutum, Sloten, Heidenschap (bij Workum), Rotsterhaule, Terband, St. Anna-Parochie, Woudsend, Ipecolsga, Dronrijp, Winsum, Pingjum, Arum, Heeg, Gaastmeer, Oosterzee, lijst Brakm.; — Borger, Rolde, Assen 1859 Lac. en Sur. (Arch. I. V. p. 255); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); tusschen Nieuwe en Oude Wetering, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Diepenheim, Station Markelo, Enter—Groenlo, straatweg Zutten Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Lochem Un. 1859 (Arch. I. V. p. 229); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Elst Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 321); Kannenburg bij Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 98); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); van den zeedijk door fort langs binnenwegen naar Muiden en tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Hoogkarspel J. Pijls Dz.; Alkmaar 1871 S. en Abel. (Arch. 2. I. p. 273); Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 238); Heilo, Bloemendaal v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Boskoop, Rhoon, IJselmonde, Schiedam, Bergschenhoek lijst v. d. Voo; Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 409); Oost Voorne Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 401); — Haam-

stede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); bij Renesse 1844, Zijldijk, St. Jan Steen lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Woensdrecht, langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354) — Baarlo, Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Oude Stadsgracht Roermond, Ool over de Maas Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 631); Sittard, Ambij Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328); slooten te Tüddern bij Sittard, Thul onder Schinnen, langs het Vaesraderbosch, poelen langs de Maas onder Borgharen, lijst de W.

Ordo: **Alismataceae** *Asch. et Gräbn.*

Alisma Rivin.

1254. A. Plantago aquatica L. ¹⁾ Aan waterkanten langs slooten algemeen. 2. *Juli—Sept.*

In Herb.: Texel 1857 Hart.; Waal en Burgerdijk

¹⁾ Door A et G in twee vormen gesplitst: A *Alisma Michaletii* A. et G. en B. A. *arcuatum* Michalet. In het herbarium-materiaal heb ik geen vormen kunnen onderscheiden, die met A. *arcuatum* overeenstemden. Er komen bij A. allerlei vormen voor, hooge en lage, met zeer breede hartvormige en smallere, eindelijk geheel lijnvormige bladeren. Op geen der exemplaren past de beschrijving van *arcuatum*. Bij *Michaletii* komen meestal vruchten voor met een gleuf, zoodat zulk een vruchtje op de rugzijde er hartvormig uitziet, maar dikwijls komen in dezelfde bloeiwijze ook vruchten voor met twee gleuven, waarbij het middelste veld hooger uitsteekt. De laatste vorm is meer verbreid bij de var. β en komt vooral voor bij den vorm γ , voorzoover die vruchten heeft. Toch sluit deze zich in alle andere kenmerken bij A aan. Men zal echter levend materiaal moeten bestudeeren, daar bij gedroogd materiaal de onderscheidingskenmerken zoo weinig opvallen, dat ook Ascherson en Gräbner erkennen de gedroogde exemplaren, vooral de minder goed ontwikkelde, niet met zekerheid tusschen de ondersoorten A of B te hebben kunnen onderbrengen. Hoezeer uitwendige invloeden inwerken op den vorm dezer soort, moge blijken dat in den zeer drogen voorzomer van 1911 in de toen bijna volkomen uitgedroogde plassen bij de steenovens in de nabijheid van Wageningen de anders gewone planten tot armzalige, eenbloemige plantjes waren veranderd, die niet hooger dan een deci-

aldaar S. P. Huizinga; sloot Midsland Terschelling Un. 1886; — Oldeboorn 1868 v. T.; Leeuwarden 1849 S.; — Horensche diep Groningen 1856 Strat.; — Borger 1859 Lac. en S.; — Kampen R. B.; Deventer 1876 K.; Generaalsbosch aldaar 1839 Halb.; — Harderwijk 1864 R. B.; Apeldoorn 1850 K. A.; Ruurlo 1884 Ens.; Dorpsbuurt Winterswijk 1873 R. E. de H.; Nijmegen N. en Th. Abel.; — Amersfoort Garj.; Zeist 1857 Knüttel; Rijzenburg 1859 Hartm. en R. B.; de Bilt v. d. T.; Utrecht 1850 P. A. B., R. B., 1879 A. C. en W. A. O.; Kromme Rijn aldaar 1834 D. S.; Blauwkapel 1870 Groll; Schalkwijk 1830 Wtt.; Loenen Exc. 1884; — Kortenhoef 1869 Hoek; Diemermeer, Rozenburg, Sloterweg, Amstelveensche weg Fl. Amst.; op laatste plaats 1842 P. Heijbr. (P. N. S.); Muiden, Diemermeer 1842 Romb.; Legmeer Boerl.; Wieringen 1857 Hart.; Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; Haarlemmerhout 1870 Boerl.; — Leiden Dz., Mb., 1830 Forsten, 1832 S. S., 1840 S. S., 1872 Boerl.; Singel over hortus aldaar 1859 S.; tusschen Valkenburg en Katwijk Kerb.; vaarten bij Leiden B. W.; 's Gravenhage V. Z., 1833 I de L. e. h. Groll; G. B., R. B.; Meerdervoort V. Z.; Zandgeesten bij 's Hage V. Z.; Nootdorp Destrée; Overmaas leg. R. 1851 h. O., 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1836 Lac., 1882

meter werden, volkomen overeenkomende met de var. β pumilum, door A. et G. bij A. arcuatum onderscheiden.

Bij de onvoldoende kennis, die wij van deze soort bezitten, laat zich het herbarium-materiaal het best indeelen volgens de oude Koch'sche verdeeling in A. *Plantago genuinum*, β *lanceolatum* en γ *graminifolium*.

Tot mijn spijt heb ik geen gebruik meer kunnen maken van de onderzoekingen van den Heer Henrard, die opmerkt dat alleen bij zeer laat in het jaar verzamelde volkomen rijpe exemplaren de vruchtjes goede kenmerken opleveren.

C. v. d. Br., 1882 V.; — Zuid Beveland 1838 en Wemeldinge 1840 v. d. B.; Middelburg 1880 Buijsm.; — Kaatsheuvel Thomson; Rosmalen v. Hov. (ook β), op den weg van 's Bosch naar Vlijmen v. Hov. (als *A. ranunculoides*); Boxmeer Un. 1853; — Ambij v. Hov.

β . **angustifolium** Kunth. (*A. Plantago* β lanceolatum Koch et Prod. Ed. 1 p. 252).

In Herb.: Vlieland ten noorden van het dorp 1858 Lac.; — Wetering achter de pastorie Oldeboorn 1863 Holk.; Leeuwarden 1849, 1859 S.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B.; Kampereiland 1847 R. B.; (Bentheim 1853 Buse) — Wijchensche vennen, Hatertsche broek, en bij den tolgeweg naar Grave 1841 Th. Abel.; — Overveensche weg Mb., Kerb.; weiland voor Meer en Bosch te Heemstede v. d. T.; Sloten Fl. Amst.; Sloterweg Amsterdam v. H.; — Leiden O.; Haagsche Schouw aldaar Perin; Wassenaar 1833 S. S.; Nootdorp Destrée; Lexmond 1828 v. H.; Rotterdam B. C. Dumortier; Crabbehof bij Dordrecht 1847 M. J. Cop; — Zuid Beveland 1838, 1840 v. d. B.; Middelburg 1880 Buijsm.; Zeeuwsch Vlaanderen A. W.; Hoek 1863 A. W.; — Kloppenwaard bij Werkendam 1836 Lac.; Loopschans Breda v. A.; Rosmalen v. Hov.

γ **graminifolium** Wahlenb.. (*A. Plantago* γ graminifolium Koch in Prodr. Ed. 1; *Alisma natans* Enum. Zeel. 1. p. 41 p. p.)

In Herb.: Nijkerkerveen, en — Spakenburg Th. Stolz; Woudenberg 1833 Wtt.; Kromme Rijn Utrecht G. Br.; vijver Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; — Noordendijk Dordrecht 1837 en Zwijndrecht Lac.; Dordrecht en Dubbeldam 1838 Lac. (met de bijvoeging dat deze 3 à 4 weken later bloeit als de soort). Vloeiend water Leerdam 1833 Wtt.; — de Vliet bij Moerdijk Un. 1860.

(Heerenveen Kuiper in h. Utr.; Oudegaaster zanding 1905 Schierb. in h. pr.; — overal ten zuiden van Groningen R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; de Leek Sanders in h. pr.; — Kampen Boldingh in h. Utr.; Zwolle 1890 Carm. in h. pr., 1903, 1904 L. in h. pr.; — Ruurlo Went in h. Utr.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — de Bilt 1877 Schipper in h. pr.; — Hilversum 1899 Koning in h. pr., 1902 v. Goor in h. pr.; Santpoort 1909 Geels in h. pr.; — Oegstgeest 1885 Struijk. in h. pr., 1892 V. Sur. en Valkenburg 1894 V. Sur. in h. pr.; Leiderdorp 1899 des T. in h. pr.; 's Gravenhage 1895 v. Breemen en Loosduinen R. B. in R. H.; 's Gravezande J. F. Wichard en Rotterdam H. v. d. Linden in h. Heukels; Rotte bij ter Bregge 1909 Danser in h. pr.; Zwiindrecht 1894 Posth. in h. pr. — Walcheren 1874 L. in h. pr.; Kaasenbroodsche dijk Oostburg 1867 S. Lako in h. pr.; — Drongen (waar?) 1895 de Haas in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen langs de Maas, Roode beek en Geul, in vijvers de W. in h. pr. —

A. latifolium Kunth.

B. stenophyllum A et G., beiden Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; de laatste als lanceolata ook Varkenoordsche dijk onder IJselmonde 1898 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Bij Oude Schild, de Mok, bij Hoorn ende Westen, Gerritsland, bij Hermanshoeve tusschen Burg en Koog, bij Koog, Prins Hendrikpolder, bij Antwerpen, de Nederlanden, Eijerlandsche duinen 1900—02 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1044); Midslan op Terschelling 1897 lijst V.; al de Noordzee eilanden behalve Rottum lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Wolvega, tusschen Knijpe en

Heerenveen Un. 1811 (Arch. 2. III. p. 423); Sneek, Oudega (W.), Menaldum, Kuikhorne, Veenklooster, Scharngoutum, IJlst, tusschen Joure en Langweer, Jutrijp, Ouwsterhaule, Haskerhorne, Nijeholtpade, Balk, Hemelum, Zandfirde, Akkrum, Olterterp, Drachten, Hemrik (Scharren), Beets, Ureterp, Terwispel, Boornbergum, Wijnjeterp, Hardegarijp, Tietjerk, Tjerkgaast, Irnsum, Poppingawier, Gauw, Franeker, Pietersbierum, Wijnaldum, Beetgum, Engelum, Bergumerheide, Bozum, Finkum, Holwerd, Hantum, Brantgum, Bornwerd, Warns, Molkwerum, tusschen Joure en Snikzwaag, Parrega, Goutum, Sloten, Heidenschap (bij Workum), Rinsumageest, Murmerwoude, Rotsterhaule, Nijeschoot, bij de sluis van Terhorne, St. Anna-Parochie, Woudsend, Harig, Heeg, Wommels, Deinum, Winsum, Baard, Hinde-loopen, Nieuw-Katlijk, Ferwerd, Marrum, Hallum, Wolvega, Pingjum, Arum, Delfstrahuizen, Akmarijp, Lieve-Vrouwenparochie, Grouw lijst Brak m.; — Dalen, Coevorden, Gramsbergen, Sleen, Weerdinge, Rolde 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 255); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); Station Heino, van daar tot aan de Nieuwe Wetering, langs de Oude Wetering tot op den grintweg Raalte-Wijhe, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Hengelo, Borne, Hasselo, Weusthag, Haaksbergen, de Lutte, Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Almelo, Albergen, Vrieseveen Un. 1870 (Arch. 2. 1. p. 196), Delden, Twickelerbosch (Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); Station Markelo, Veen tusschen Markelo en Diepenheim, Entersche veen, Enter, — tusschen Zutfen en Bronsbergen, tusschen hier en Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch.

2. VI. p. 98); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II p. 631); enkele slootjes in de omringende dorpen van Enkhuizen lijst J. Pijls Dz.; Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273) Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 351), aldaar en Kennemerland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — Naaldwijk id.; Brielle, Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Zevenhuizen, IJselmonde, Bleiswijk, Moordrecht, Boskoop lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwse eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 134) behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 138); Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Zoutelande en Westkapelle, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Hoek, Neuzen, A. W. (Arch. 1. IV. p. 304); — Woensdrecht en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Venlo, Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); langs de Roer bij Roermond, Rouwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Ambij, Meersch, Gulpen, Sittard Un. 1861 en Beek-Elsloo, tusschen Bunde en Valkenburg, Gronsveld, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328).

Voorfs vermeld door Pelletier, Knyf, Vorstius, Munting en Bruman.

β. **lanceolatum**: Lent, Neerbosch Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 321); — Inlage Wemeldinge 1840 lijst v. d. B.

γ. **graminifolium**: Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 409); — in een sloot achter de Groe 1839, langs de Koedijk en de Palmboom 1840, Schuddebeurs lijst v. d. B. (Maashaven Rotterdam 1909 Danser in h. pr.)

Elisma Buchenau.

1255. *E. natans Buchenau.* (*Alisma natans* L. et Prodr. Ed. I. p. 253). In slooten en poelen in heide en veenstreken. 2. Juni—Aug.

In Herb.: Tusschen Oldeberkoop en Makkinga, Bruinsma; Stiens Grosh. (1 pl. met 2 etiketten, waarvan 't andere vermeldt Almelo); — Eelderwolde, Groningen 1831 v. H.; Eelde 1865 H. d. V.; Wedde en Blijham Kent; — Peize Strat.; aldaar 1904 en de Punt 1904. Bur.; Assen 1865 H. d. V.; Meppel v. Heijn.; — tusschen Giethoorn en Zuidveen Un. 1892; Ommen 1904 L.; langs de spoorbaan Enschede en tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 L. en Carm.; Linderzijde bij Lonneker 1904 Blijd.; tusschen de Lutte en de Poppe Un. 1895 (als *linariifolium*); Almelo Un. 1870 O.; (met vorige 1 pl. op 2 etiketten) — tusschen Elburg en Zwolle 1833 Wtt.; Epe 1877 K.; Uddelermeer Un. 1849 v. d. B.; Barneveld 1905 des T.; Apeldoorn 1833 Wtt.; 1852 K. A.; 1879 Groll; Voorst 1846 S. S.; Loenen 1840 Buse; Nijkerkerveen 1867 Stolz; Doetinchem 1899 v. Vloten; Arnhem Thomson; Nijmegen Abel. en Pas; Hatert C. H. v. d. Looij; Hatertschebroek Wtt., N. en Th. Abel.; Groesbeek 1847 G. Deijn.; N. en Th. Abel.; Maldensche broek en Wijchen N. en Th. Abel.; aldaar G. Deijn., Wijchensche venen v. d. T.; — Schalkwijk 1833 Wtt.; — tusschen Zelsate en Zuiddorpe 1845 v. d. B.; — Rosendaal Lac.; Poel Galdersche heide Un. 1852; witte huis buiten Oosterhout 1841 Lac.; Rietven bij Oisterwijk en Oirschotsche heide Broers, Oisterwijk v. Vloten: Vucht v. Hov.; heide aldaar v. Hov.; Eindhoven Dz., 1843 de Vriese, herb. Forsten dedit Junius; Valkenswaard 1827 v. H.; Boxmeer Un. 1853; —

Plasmolen N. en Th. Abel.; Ottersum bij Gennep 1876 Lac.; de Kievit (S. 5, 27, 28), Un. 1903; Langven bij Beegden Un. 1900.

β. **repens** A. et G. (*Alisma natans* β *repens* Rchb.) In Herb.: Eelderwolde bij Groningen v. H.; — Dedemsvaart 1874 A. M. C. Jongkindt Coninck; Deventer 1833 Wtt., — Uddelermeer Un. 1849; Apeldoorn 1833 Wtt., 1879 Groll; Voorthuizen 1833 Wtt.; Oude bedding Molenbeek Ede 1890 v. Vloten; Nijmegen 1833 Wtt.; Wijchensche Venen v. d. T. — Montfort herb. v. d. B.; — Snolveen bij Rozendaal Un. 1860, Zoom bij Bergen Un. 1896, tusschen Rijen en Dongen 1842 v. d. T.; Son 1850 v. Hov.; — plas bij Station Beugen Un. 1898.

γ. **sparganiifolium** A. et G. (*A. natans sparganiifolium* Fries, β. *linearifolium* v. d. B. in Prodr. Ed. I. p. 253).

In Herb.; Wijchensche Venen 1897 G. en V.; — Rozendaal Lac.; Oisterwijk 1894 Ogt.

Een plant uit Valkenswaard 1827 v. H. schijnt mij toe de vorm **plantaginifolium** van β **repens**.

(Oudegaaster Zanding 1905 Schierb. in h. pr.; — Wedde 1901 en — Eext 1893 Schipper in h. pr.; Paterswolde Miq. in h. Utr.; Midlaren, Peize 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels — Almelo 1897, Oldenzaal 1895 V. Sur. in h. pr.; Denekamp 1901 des T. en Bernink in h. des T.; Hardenberg 1892 Carm. in h. pr. et in h. L.; Ambt Ommen 1904 en — Apeldoorn 1878 L. in h. pr.; aldaar 1903 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; Station Barneveld 1905 des T. in h. pr.; sloot Neerbosch 1904 v. Goor in h. pr.; — Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Rozendaal 1874 S. Lako in h. pr. et in h. L.; Oudenbosch 1893 Jorna in h. de Haas, 1898 Posth. in h. pr.;

Oisterwijk 1900 W. en J. in h. pr.; — Ottersumsche veen 1902 v. Breemen in R. H.; in vijvers bij den Puttermolen Voerendaal 1910, Terhagen onder Beek-Elsloo 1911, bij het kasteel Merkelbach te Wittem 1913 de W. in h. pr.

β. repens: Terschelling 1894 V. Sur. in h. pr.)

Bovendien: In een plas tusschen Joure en Langweer lijst Brakm.; — Steenwijk, Giethoorn, Zuidveen Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); Albergen, Vriesveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Bekkum Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Entersche veen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); in een sloot achter Neerbosch, Maldensche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 321); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445), Bentveld v. Vloten (Arch. 2. VI. p. 72, misschien vergissing?) — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Zuid-Beveland v. d. B. (T. VIII p. 41 is *Alisma Plantago*) — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576).

Echinodorus L. C. Rich.

1256. *E. ranunculoïdes* (L.) Engelm. (*Alisma Ranunculoïdes* L. et Prod. Ed. I. p. 253). Op moerassige en overstroomde plaatsen in zandige streken.
24. *Juni—Sept.*

In Herb.: Texel, zeer algemeen, Holk.; in kolken (drinkplaatsen voor schapen) bij Burg aldaar 1850 Lac.; Bleekwaal bij den Hoorn op Texel 1868 Holk.; benoorden dorp Vlieland 1858 Lac.; Terschelling 1861 Hinx; Doodemanskisten 1897 V.; Hollum op Ameland S. P. Kros; — Joure C. A. B.; Zwaagwesteinde en Lemmer 1865 H. d. V.; Suameer E. P. 1904; Scharstebrug 1865 en tusschen Oldeboorn en Beetsterzwaag 1866 Holk.; Garijp 1869 v. T.; Oldeboorn 1868, 1869, v. T.; Giekerk 1882 S.; — Haren 1865 H. d. V. (overgangen tot fluitans

en repens) v. H.; vlak aan het Horensche diep Glimmen 1858 v. H.; Harendermolen 1835 v. H.; — Meppel v. Heijn.; Drenthe herb. T.; — Steenwijk Un. 1892; Deventer 1833 Wtt., v. d. Cop., grachten aldaar 1876 K.; Diepenveen 1833 Wtt.; Almelo 1870 O.; Haaksbergen Un. 1895; heide bij Hengelo 1895 Groll; Diepenheim Un. 1897; Boekelerhoek te Lonneker 1893 L.; Buurse 1904 Blijd.; Loozen bij Gramsbergen 1868 v. d. Scheer, 1894 L.; — Nijkerk 1843 W. K.; Venen aldaar Kraep.; Uddelermeer 1849 v. d. B.; Apeldoorn 1833 Wtt.; 1853 K. A., tusschen Apeldoorn en Voorst 1833 Wtt.; Wisselsche venen Un. 1890; Vorden 1873, 1883 Groll; achter Kruisberg bij Doetinchem 1885 Groll; Kleine Wierse bij Ruurlo 1884 Ens.; Winterswijk Un. 1859; Kuilenburgerveen Un. 1859 (waarsch. Corenburgerveen); Lageveld bij Ede 1890 v. Vloten; Wageningen, Veenendaal, Ede, Vaassen, Epe 1882—'85 K.; Nijmegen B.; Wijchensche venen 1842 Th. Abel.; — Stoutenburg bij Amersfoort 1862 R. B.; tusschen de Boerderij Vathorst en de Hoeve boven Amersfoort 1836 D. S.; Hoog en Wel 1894 Garj.; Maarsbergen 1885 K.; Woudenberg 1843 v. d. B.; achter Oudewijk 1836 D. S.; Acht-tienhoven G. Deijn.; — Nieuw Loosdrecht 1844 S.; Abcoude, Vinkeveen, Waverveen, Baambrugge, Amstelveen, Sloten en Amsterdam Asscher; tusschen de Zuwe bij Baambrugge en Vinkeveen v. d. T.; Amsterdam C. A. B., v. H.; Sloten en Amstelveensche weg 1835 Mb., Fl. Amst.; aldaar 1842 Heybr. (P. N. S.); Petterduin 1870 H. d. V.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891; Zwane-water 1896 V.; Zandvoort, Rozewater aldaar 1833, Zuursop bij Velsen en Groot Bentveld 1833 S. S.; Haarlem h. v. d. B.; tusschen het riet Fuikvaart aldaar 1836 Buse; — Leiden buiten de Marepoort

1847 O.; Heikop bij Vianen v. H.; — Princenvijver achter de Oranjezon 1877 L.; Groote Inlaag Colijnsplaat N. Beveland 1886 L.; Schouwen en duinen aldaar 1845 v. d. B.; — Wouwsche plantage Un. 1896, Zeezuiper bij Bergen op Zoom 1874 S. Lako; Rosendaal Un. 1860; Etten 1841 Lac.; Liesbosch bij Princenhage v. A.; Heusdenhout Un. 1852; Kolkven Oisterwijk 1894 Ogt.; 's Hertogenbosch en provincialen klinkerweg aldaar, Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven Dz.; (Tongelsen?) 1833 Forsten; Boxmeer Un. 1853; — Plasmolen 1855 Th. Abel., 1856 v. d. B.; Baanbrug bij Weert 1900 G. en Jongm.

β. **zosterifolius** *Aschers.* (*Alisma Ranunculoides* β. *sparganifolium* Fries in Prodr. Ed. I. p. 253. Volgens dit werk werd deze soort vroeger verward met *Alisma Plantago* β. *lanceolatum*).

In Herb.: Terschelling 1861 Hinxt; — Achttienhoven 1839 Lac.; — Sloten 1848 Fl. Amst.; — Hulst h. v. d. B.; St. Jan Steen 1845 B. W. en v. d. B.
γ. **uniflorus.**

In Herb.: Eerste Jan Douwes Vallei Vlieland 1858 Lac.; Doodemanskisten, Studentenplak en Liesterplak Terschelling Un. 1886.

(Texel 1913 Kloos in h. pr.; Hoornderweg aldaar 1900 v. Breemen in R. H.; tusschen Burg en Hoorn 1894 V. Sur. in h. pr.; — in een poel te Wester-Zijpen bij Joure Brakm.; Nieuwe Schoot Kuyper in h. Utr.; Oudegaaster Zanding 1905 Schierb. in h. pr.; — Moerasveen van het Zwarte veen bij Lichtenvoorde 1902 des T. in h. pr.; Apeldoorn 1881 L. in h. pr.; Epe 1911 Hoogenr. in h. pr.; Station Barneveld 1905 des T. in h. pr.; Bennekomsche Meent 1892, 1900 V. Sur. in h. pr.; — Oud Loosdrecht 1904 Koornneef in h. pr.; — heislout Laren 1902 v. Goor in h. pr.; Stolpen

bij Alkmaar 1899 Struyk. in h. pr.; — Kijkduin bij Loosduinen 1902 v. Breemen in R. H.; Oostvoorne Miq. in h. Utr.; slooten en duinvallei aldaar 1910 Danser in h. pr.; Quakjeswater Voorne 1909 W. en J. in h. pr.; — Colijnsplaat 1896 Schipper in h. pr.; — Oudenbosch 1894 Jorna in h. de Haas; sloot Gestelsche weg 1886 Costerus in h. pr.; — Weeterbroek 1900 G. en J. in R. H.; voor 1910 veel bij Schinveld (Hering, Mindergangelt), thans nog in de aangrenzende duitsche venen te Stahe, Heimberg h. de Wever).

Bovendien: In een sloot bij Zandfirde (= Zandvoorde) gem. Wijmbrits., — Eelderwolde lijst Brakm.; — Paterswolde Bijdr. I. p. 295 noot; — Steenwijk, Oldemarkt, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); Almelo, Atbergen, Vrieseveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Haaksbergen, de Lutte, Buurserbeek Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Station Markelo en tusschen Markelo en Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); — Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 98); — Gooiersgracht bij Laren 1882 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 529); — Bentveld v. Vloten (Arch. 2. VI. p. 72) — Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — duinvalleien bij Haamstede, langs putten Zilte Haast 1844, bosschen Hellendijk lijst v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 134); — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — tusschen Mook en den Plasmolen Th. Abel.; Montfort Lac. (Arch. 2. V. p. 27); Beegden, Keversbroek, weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627).

Voorts vermeld door Munting, Bruman.



Sagittaria L.

1257. *S. sagittifolia* L. In stilstaande of zwak stroomende wateren, slooten, vaarten enz.; bij sterker stroom slechts in den vorm met langgestrekte lintvormige ondergedoken bladeren (de vorm **vallisneriifolia** Coss. et Germ.)

In Herb.: Leeuwarden 1849 S.; Oldeboorn 1868 v. T.; begraafplaats Sneek 1842 Til. (ook P. N. S.); — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1848 T., 1849 R. B.; Zwolle 1846 S. Schutte e. h. Cop, 1904 L.; Deventer Halb., 1876 K.; Nieuwe wandeling koerhuis aldaar Romb.; — Harderwijk 1864, 1865 R. B.; bij den Zuukermolen onder Epe 1873 K. A.; Apeldoorn 1890 K. A. e. h. Groll; Plekenpol bij Winterswijk 1875 R. E. de Haan, Wageningen 1882 K.; Renkum Buse; Nijmegen N. en Th. Abel.; Hatertschebroek B.; — Amersfoort Garj.; Zeist Un. 1847, 1847 B. W.; Utrecht C. A. B.; Absteede bij Utrecht 1878 A. C. O. (var. Bollei); Maarssen O.; — Vinkeveen 1850 Lac.; Uithoorn 1870 Boerl.; tusschen Osdorp en Halfweg M. D.; Haarlem 1837 Buse, 1838 Romb.; 1871 Boerl.; Kleverlaan aldaar Kerb.; Aardenhout 1869 Hoek; Heemstede v. d. T.; — Lisse 1832 S. S.; Leiden Forsten, 1833 Wtt. (Bollei); Dz., 1840 B. W., 1842 O., Zoeterwoudsche singel aldaar 1900 V., tusschen Witte en Koepoort aldaar 1854 Kramer; Maredijkje 1840 S. S., Perin; Zoeterwoude 1881 Boerl.; Wassenaar 1835 Mb.; Hazerswoude Pierot; 's-Gravenhage G. B.; Rotterdam B. W.; Fijenoord 1846 Grosh.; Papendrecht, Zwijndrecht 1878 Posth.; Dordrecht M. J. Cop; 1882, 1883 C. v. d. Broek; — Zuid Beveland v. d. B.; Watergang Hulst 1846 B. W. en v. d. B.; St. Jan Steen 1845 en kanaal Sas van Gent 1845 v. d. B.; — Werkendam 1836

Lac.; Kaatsheuvel Thomson; 's Hertogenbosch v. Hov., 1834 Wtt.; Vucht v. A.; — Maastricht 1870 Groll; Ambij v. Hov.

(Heerenveen Kuyp er in h. Utr.; Oudegaasterzanding 1905 Schierb. in h. pr.; Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen, overal ten Zuiden dier stad, R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Vlachtwedde 1896 Schipper in h. pr.; Nietap Sanders in h. pr.; — Ruurlo Went in h. Utr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr. — Pekinglaan Baarn 1889 Costerus in h. pr. — Waterleidingsterrein Bussum 1899 Koning in h. pr.; tusschen Weesp en Muiden 1899 v. Goor in h. pr.; het Gein 1911 Geels in h. pr.; Overveen 1892 en — Lisse 1894 V. Sur. in h. pr.; Oegstgeest 1885 Struyk. in h. pr.; Haagweg Leiden 1896 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage R. B. en 1895, 1900 v. Breemen in R. H.; Delft 1875 L. in h. pr.; Rotterdam 1899 H. v. d. Linden in h. Heukels; 's-Gravenweg aldaar 1900 W. en J. in h. pr.; Kralingsche weg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Spijkenisse 1900 Koornneef in h. pr.; — Roosendaal 1874 S. Lako in h. pr.; — overal langs de Maas 1911, vijvers Terhagen onder Beek-Elsloo 1911, vijvers Severen onder Ambij 1913, langs de Roode beek bij Millen 1912, Broeksittard en Born de W. in h. pr.

β. **heterophylla** *Bolle*: Giethoorn 1893 L. in h. pr.; — in de Roode beek bij Millen 1912 de W. in h. pr.)

Bovendien: Wolvega, Teridzerd, Knijpe, Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 423); Hemelum, de Vlaren (bij Bozum), Oppenhuizen, IJlst, Scharnegoutum, IJsbrechtum, Langweer, Oude Haske, Oudega (W.), Rauwerd, Akkrum, aan de Boorne bij Poorterbrug en bij Lanswolt (Beetsterzwaag), Beets, Drachten, Terwispel (Spaltebrug), in het Koningsdiep tusschen Ureterp en de Molenbuurt, Hardegarijp,

Tietjerk, Veenwouden, Irnsum, Poppingawier, Terzool, Sybrandaburen, Gauw, Bozum, Sloten, Heiden-schap (bij Workum), Woudsend, Ipecologa, Hommerts, Nijeschoot, Gaastmeer, Oosterzee, Tjeukemeer bij de Echtervaart, Rotsterhaule, lijst Brakm.; — Meppel, Coevorden, Gramsbergen, Erm. Sleen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 255) — Steenwijk, Steenwijkerwold, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 351); Almelo, Albergen, Vrie-seveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); Hengelo, Buurserbeek, langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Station Markelo, Entersche veen — langs de Slink bij Grol, tusschen Bronsbergen en Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Lichtenvoorde, Aaltensche beek Eibergen, Borculo, Lochem, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Veenendaalsche bosschen (heide?), G., (Arch. 2. V. p. 680) — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); van den Zeedijk door het fort langs binnenwegen naar Muiden en tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Kennemerland talrijk — en Wassenaar, Naaldwijk v. E (Arch. 2. I. p. 409); Schiedam, Boskoop, Overmaas, langs de Rotte, IJselmonde, Kralingen lijst v. d. Voo; — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Venlo Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328).

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

Ordo: **Butomaceae** Gray.

Butomus Tourn.

1258. **B. umbellatus** L. Aan de oevers van slooten, vaarten enz. 21. Juni—Aug.

In Herb.: Burg op Texel 1860 Lac.; aldaar en

Koog 1868 Holk.; — Oldeboorn 1863 Holk.; — 1868 v. T.; Leeuwarden 1849, 1859 S.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847 R. B., 1848 T.; Zwolle 1846 S. Schutte h. Cop; Deventer 1846 Gronem., 1876 K.; Vecht Hardenberg 1868 v. d. Scheer, de Poppe 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Twello P. v. Delden, Zuukermolen onder Epe 1873 K. A.; Nijmegen N. en Th. Abel, Thomson; — Amersfoort en Soest 1891 Garj.; Utrecht v. H.; 1835 D. S.; Kromme Rijn aldaar h. Molengr.; Neerlangbroek v. d. T.; — Zijdelmeer, Uithoorn 1870 Boerl.; Diemermeer op de plaats van Bormeester, Haarlemmermeer bij den spoorweg en Overveensche weg 1846 P. A. Richard; Nieuwersluis Exc. 1884; Sloterweg 1839 C. D. Wtt. ?; Jaagpad aldaar 1839 Romb.; Amstelveensche weg 1842 Heijbr. (P. N. S.); Schoorldam 1869 Hoek; Haarlem Mb., 1835 Buse; Leidsche vaart aldaar 1873 Groll; Overveen 1869 Boerl.; aan de Liede 1846 Buse; — Leiden Dz., Mb., 1835 Wtt. 1835 Lac., B. W., 1842 O.; Morschpoort aldaar 1856 S.; Leiderdorp 1827 Wtt.; Zoeterwoude 1881 Boerl.; 's-Gravenhage V. Z., G. B., G. Barger; Bezuidenhout aldaar Destrée; Fijenoord 1846 Grosh.; Charlois 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1882 C. v. d. Broek; — tusschen Haamstede en Noordwelle 1844, 1845 v. d. B.; Walcheren v. d. B.; Middelburg 1880 Buijsm.; Koudekerke aldaar 1874 L.; Zuid-Beveland v. d. B.; Aardenburg 1861 en kanaal van Neuzen naar Sas van Gent A. W.; — Loopschans v. A.; langs de Dieze v. Hov.

(Sneek Brakm. in h. pr.; Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr., — overal in de omgeving van Groningen R. de Boer en H. Kooi in herb. Heukels; — Zwolle 1890 Carm. in h. pr.; 1895 L. in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h.

pr.; — Utrecht de Liefde in h. Utr.; Zuilen 1877 Schipper in h. pr.; — Zandbergen bij Naarden 1899 Koning in h. pr.; Weesp, Keversdijk 1899 v. Goor in h. pr.; Amstelveen 1910 Geels in h. pr.; Hoogkarspel Sanders in h. pr.; — Warmond 1885 Struyk. in h. pr.; Leiden 1892 V. Sur. in h. pr.; Vliet Voorschoten 1898 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage Mevr. Snellen en 's-Gravezande J. F. Wichard in h. Heukels; Sekbroekpolder bij Loosduinen 1896 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1899 H. v. d. Linden in h. Heukels; Rotte bij Terbregge 1909 Danser in h. pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr.; — Abeelsche Zandweg Middelburg 1868 S. Lako in h. pr.; — Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — overal langs de Maas 1910, vijvers Terhagen onder Beek-Elsloo 1911, idem Severen onder Ambij 1913, langs de Roode beek onder Millen, Tüddern, Broeksittard en Born, de W. in h. pr.).

Bovendien: Terschelling 1884 v. E. (Arch. 2. IV. p. 398); — Ameland v. E. (Arch. 2. 1. p. 409); bij Hoorn, tusschen Burg en de Koog, Waal en Burg, bij Antwerpen 1900—'02 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1044); — tusschen Wolvega en Teridzerd, Veen Teridzerd, Knijpe, Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 423); — IJlst, Oppenhuizen, Scharnegoutum, Langweer, Oude Haske, Oosterwierum, Ijsbrechtum, Offingawier, Goënga, Hemelum, Bergumermeer, Deinum, Dronrijp, Kuikhorne, Rauwerd, Akkrum, Oranjewoud, Ureterp, Drachten, Buitenpost, Visvliet, Oude-Schouw, IJsum, Terzool, Poppingaweer, Gauw, Franeker, Heerenveen, Oudeschoot, Bolsward, Bozum, Hijum, Holwerd, Ternaard, Hantum, Bornwerd, Warns, Goutum, Sloten, Heidenschap (bij Workum), sluis bij Terhorne, St.-Anna-Parochie. Woudsend, Ipeco-

laga, Harig, Hempens, Baard, Heeg, Gaastmeer, Follega, Oosterzee, Vierhuizen (bij Rotstergaast), Oudega, (W.), Akmarijp, Grouw, St.-Jacobi-Parochie, lijst Brakm. — Huffelte 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 255); — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352, en aldaar zwaarweerbloem genaamd), tusschen Heino en Wijhe en hier Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Almelo, Albergen, Vrieseveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); langs den Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228) — Slink bij Grol Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622), Varsseveld Un. 1859 (Arch. I. V. p. 197); Zevenaar, Breevoort, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 229) Griff te Lent Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 322) — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); van den Zeedijk door het fort langs binnenwegen naar Muiden en tusschen Muiden en Muiderberg Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); algemeen om Enkhuizen lijst J. Pijl Dz.; Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273), Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 409); Duinvlied bij Haarlem H. d. V. (Arch. 2. II. p. 76) — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 409); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Schiedam, Kralingen, Moordrecht, Bergschenhoek, Zevenhuizen, Boskoop lijst v. d. Voo — Westdorpe v. d. B. (Arch. 1. IV. p. 304); tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Walcheren E., Hoogelande v. d. Feen, slooten Noordwelle 1844, Kloosterzande, watergang Axel lijst v. d. B.; — Moerdijk Un. 1860 (Arch. I. V*. p. 233); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Baarlo, Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); gracht Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 631); Meersen Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328).

Ordo: **Scheuchzeriaceae** Agardh.

Scheuchzeria L.

1259. **S. palustris** L. In diluviale veenstreken, op drijftillen, meestal tusschen Sphagnum, zeer verspreid, doch gezellig voorkomend. 21. Mei—Juli.

In Herb.: Zeegze bij Zuidlaren 1859 Strat.; — in het Zandmiemeer bij het Zwarte meer (nu droog) bij Odoorn 1859 Lac. en S.; — Doetinchem Un. 1885, 1885 Groll, 1893 K. A.; Nijmegen B.; Overasselt 1898 G. en V.; Wijchen v. H. h. Korthals; Wijchensche venen G. Broers (Bijdr. II. I. p. 117); bij de ruïne der kapel St. Willebrordus te Hatert Th. Abel.; 1840 Lac., 1840 Kraamw., 1842 v. d. T., 1847 G. Deijn., Un. 1853¹⁾ — Boxmeer Un. 1853, zeer menigvuldig in een ven op het goed van den Heer Massard onder Boxtel 1855 v. Hov.; — Gennep 1875 Lac. en S.; tusschen Velden en Arcen Un. 1893; Beegderveen bij Beegden 1900 G. en J.

(Ambt Ommen in het Eerderveen 1903 en Valkenhorsterveen 1893 L. in h. pr.; — tusschen Nunspeet en Elspeet 1912 W. en J. in h. pr., et in h. Kloos; Hummelo in h. Lotsij; Nijmegen 1873 K. A. in h. L.; — Ven bij Welsche hut 1893 Costerus in h. pr.; Groote Bedelaar bij Baexem 1907 Schipper in h. pr. et des T. in h. pr.)

¹⁾ Al de hier genoemde groeiplaatsen zullen wel betrekking hebben op een enkele vindplaats n.l. Q. 6, 11, 41. In Arch. 1. V. p. 84 meldt Suringar dat zij volgens mededeeling van Dr. v. d. Bosch op gemelde plaats verdwenen zou zijn. Dat was in 1859, ofschoon zij door Goethart en mij nog in 1898 verzameld werd. Zou zij misschien, evenals vele Orchideeën enkele jaren wegblijven? waartoe ik kom omdat door Lako en mij in 1913 Scheuchzeria te vergeefs gezocht werd in het Eerderveen bij Ommen, waar de plant vroeger door den Heer Lako verzameld werd en dit terrein in het minst niet veranderd was. Hierop zou nader gelet moeten worden.

Triglochin Rivin.

1260. **T. maritima L.** Op zilte kleigronden, zoowel op de schorren als binnendijks en zelfs lang standhoudend, nadat het zoutgehalte vrijwel verdwenen is. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1857 Hart., 1868 Holk.; Dellewal bij West-Terschelling Un. 1886; Schiermonnikoog 1867, 1868 Holk.; Glop Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1897 Schipper; — Harlingen C. A. B.; Roode Klif Staveren 1853 S.; Tenaard v. H.; Sneek 1865 H. d. V., — Stadspolder Groningen Pott; Uitweerde 1856 Strat.; — Kampen v. Heijn.; Zwartendijk aldaar 1848 T.; Droste bij Kampen 1873 Hoek; Kampereiland 1848, 1854 R. B.; Schokland 1884 S.; Voorst bij Vollenhove 1893 L.; Deventer Cop; — Harderwijk 1835 D. S., 1864 R. B., Un. 1905; Nijkerk 1874 K. A.; strand Putten 1884 O.; — Spakenburg Garj.; weilanden langs de Eem 1894 Garj.; Schalkwijk 1865 H. d. V.; Kromme Rijn W. K.; buiten de Tolsteegpoort Utrecht v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam C. A. B., v. H.; Amstelveensche weg aldaar 1843 O.; Oosterdoksdiijk 1867 O., 1868 v. T.; IJ bij Amsterdam W. de Haan, Zeedijk aldaar 1838 Romb.; Zeeburg M. D., 1842 Heijbr. (P. N. S.); Zeedijk voorbij Zeeburg Splitg.; tusschen Amsterdam en Sloterdijk v. d. T.; Uitdam, Ransdorp, Edam 1905 Struyk.; Oostkant Zaan Kerb.; Marken 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 B. de Witt, 1884 S.; Monnikendam 1886 Boerl.; Hemmeland aldaar 1886 Boerl. en V.; Hoorn 1884 K.; Enkhuizen 1894 Sanders; Wieringen 1856 Lac., 1857 Hart.; Nieuwe Diep V. Z.; de Wiel bij Schagen 1901 G. en Jongm. Stolpenbrug aan het kanaal menigvuldig tusschen Schagen en Callantsoog 1900 G.

en Jongm. tusschen Alkmaar en Uitgeest 1895 V.; Zandvoort 1854 T.; Spaarndam 1874 Groll; IJdijk aldaar 1872 Boerl.; Spaarne Haarlem 1836 Buse; Liede bij Haarlem 1865 H. d. V.; Haarlemmermeer Fl. Amst.; — Keukenhof bij Lisse Exc. 1888; Kaag 1851 Kerb.; kanaal Katwijk 1836 Mb., 1837 Lac.; Zeesluizen aldaar 1833 Wtt.; S. S.; Orchisland Katwijk Perin; Leiden 1833 Wtt.; Valkenburg 1833 S. S.; weiland Haagsche Schouw 1833 Wtt.; 's-Gravenhage V. Z., G. B.; Hoek van Holland 1879 S., 1895 Barger, 1904 W. en J.; algemeen langs de Maas bij Hoek van Holland 1894 V., Sekken aldaar V. Z.; Eiland Rozenburg, Zuid-Westelijk deel 1895 V.; — Schouwen 1838 v. d. B., Dz., Duiveland 1872 Schoor; Sonnemaire wie?, Bruinisse 1887 S., Zuid-Beveland 1839 v. d. B., Dz., Koudekerke (Walch.) B. W.; Veere 1883 K.; Vlissingen 1880 Buijsm.; Rithem 1845 v. d. Cop; oude haven Walcheren 1834 v. d. Feen; oude Veersche weg Middelburg 1894 Ogt.; Hoek 1863 A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860.

(Workum 1905 Schierb. in h. pr.; — Winschoten 1890 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; — Fort Uiterweer aan de Vecht 1901 Koornneef in h. pr.; Amsterdam J. Koornneef en Spaarndam C. A. Backer in h. Heukels; Amsterdam 1909 Geels in h. pr.; Zeeburg aldaar Went in h. Utr., 1900 v. Goor in h. pr.; Buiksloot 1909 de Haas in h. pr.; Noorder IJ en Zee-dijk Monnikendam 1901 Struyk. in h. pr.; West Knollendam 1912 Kloos in h. pr.; Marken 1893, Wieringen 1894 en Spaarne bij Schoten 1893 V. Sur. in h. pr.; Noordzeekanaal Velzen 1888 Posth. in h. pr.; — Lisse 1897 Bolt en in R. H.; Keukenhof aldaar 1893 V. Sur. in h. pr.; Hillegom 1887 Struyk. in h. pr.; opgespoten grond tusschen

Rotterdam en Schiedam 1909 Danser in h. pr.; Nieuwlandsche polder langs de Nieuwe Waterweg 1904 W. en J. in h. pr.; Brielle 1900 Struyk. in h. pr., 1909 Hoogenr. in h. pr.; Steenenbaak Oost-Voorne 1900 des T. in h. pr.; gorzen Hellevoetsluis 1913 Brussaard in h. pr.; Hoek van Holland 1898 v. Breemen in R. H.; Krabbeneiland over 's Gravendeel 1884, Hollandsch Diep 1904 Posth. in h. pr.; — Kattendijke 1894 Posth. in h. pr.; IJzendijke P. J. Roozendaal in h. Heukels; Kamperland N. Beveland 1909 Schipper in h. pr.; — Bergen op Zoom 1884 Posth. in h. pr., Reclaire in h. W. en J.)

Bovendien: Al de Noordzee-eilanden v. E. (Arch. 2. I. p. 409); Vlieland Lac. (Arch. 1. V. p. 59, 79); Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 82); — Langmeer, Mirns, aan den zeekant tusschen Oudemirdum en Rijs, zeekant bij Holwerd, Warns (Zuiderburen), Laaxem, Stavoren, Hemelum, Zwarte Haan (gem. Het Bildt) en — Harderwijk lijst Brakm.; — Eembrugge bij Baarn lijst Brakm.; — Huizen Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Papelaan bij Muiden en vervolgens langs den Zuiderzeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631), Buitenland Enkhuizen J. Pijl Dz.; Bergen v. E. (Arch. 2. I. p. 409), Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273), Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 203), Callantsoog Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 238); Hondsboschen v. E. (Arch. 2. IV. p. 398) — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 409); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402) — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 134), ook St. Philipsland L. (Arch. 2. VI. p. 128); Varendijk Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Schroeweg v. d. Feen, Axel v. d. Tr. lijst v. d. B.; tusschen Rammekens en Rithem, Dishoek, tusschen Vrouwenpolder en Veere, Oosternieuwlandsche polder,

tusschen Gapinge en Veere en tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036).

Voorts vermeld door de Lobel Kruidtboek 1618 (Walcheren), Pelletier en Vorstius.

- 1261. T. palustris L.** Algemeen op vochtige, ook zilte gronden, aan moerassige waterkanten; overal daar waar geringe veenvorming plaats heeft. 24. Juni—Juli:

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Koog en Mok aldaar 1868 Holk.; Westerveld aan de Zuiderzee op Vlieland 1858 Lac.; Midslan Terschelling Un. 1886; Ameland 1854 S. P. Kros; Rottum 1896 Schipper; — Sneek 1865 H. d. V.; Franeker Sprée, Langweer C. A. B.; Lekkum 1874 v. T.; Drachten E. P. 1904; Oldeboorn 1865 Holk.; tusschen Oldeboorn en Beets 1866 Holk.; — Groningen 1833 v. H.; Onland bij Groningen 1835 v. H.; Mickelhorst bij Haren 1855 Strat.; — Valthe 1859 Lac. en S.; Weerdinge 1859 Lac. en S.; Un. 1889; tusschen Dalen en Zwinderen Un. 1906; Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B.; trekvaart aldaar 1845 G. W. Top Jr., 1847 T.; Mastenbroekerpolder bij Zwolle 1891 en Dieze aldaar 1892 L.; Giethoorn, Zuidveen Un. 1892; Hamingen onder Staphorst 1898 L.; Deventer Wtt.; 1878 K.; Colmschate 1849 Maaldrink h. Cop.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer, 1892 L. en Carm.; Hoogeweg aldaar h. O.; tusschen Delden en Borne 1892 L. en Carm.; Entersche veen Un. 1897; Aamsveen en Lonneker 1905 Blijd.; — Stadsweide Harderwijk en Hoevelaken R. B.; Epe 1864 O.; Wisselsche veen Un. 1890; Beekbergerwoud 1858 O.; Edesche veen Veenendaal 1894 V.; Wageningen 1883 K.; Hatertsche broek wie? Hulzen B.; — Utrecht C. A. B., v. d. T.; buiten de Tolsteegpoort aldaar v. d. T.; Baambrugge, 1837 D. S.; Abcoude, Baambrugge, Vinkeveen, Waverveen-Vreeland, Kor-

tenhoef Asscher; — Duivendrecht, Abcoude M. D.; Olifantpad, Duivendrecht, Schinkel, Haarlemmermeer Fl. Amst.; Amsterdam v. H.; Jaagpad aldaar 1839 Romb.; Wormer Kerb.; Uitdam 1905 Struyk.; De Zeele 1895 Sanders; Bergen bij Alkmaar 1871 S.; Breesaap V. Z.; duinpan Zandvoort 1846 Buse; Rozewater aldaar 1833 Witt.; Haarlem C. A. B., v. H., 1870, 1871 Groll, Kolk Overveen 1872 Boerl.; Haarlemmerhout 1834 Buse; Meer en Bosch Heemstede v. d. T.; — Katwijksche kanaal bij Zee B. W., 1833 Witt.; Leiden Dz., 1835 Mb., 1844 O.; Studentenpad aldaar O.; Aalsmeer 1897 V.; Leimuiden Exc. 1888, 1897, Zanderij Wasse-naar S. S., 1833 Arkenhausen; Wassenaar 1832 Forsten; 's Gravenhage V. Z., 1832 I. de L. e. h. Groll; Kanaal aldaar V. Z.; Loosduinen Des-trée, tusschen Poeldijk en Monster 1896 V.; Oost Voorne v. Breemen, Brielle-Rockanje Un. 1887; Dordrecht 1848 en Amstelwijk Dubbeldam 1850 v. Hov. — Zeeland v. d. Cop; tusschen Oud Vosmeer en Tholen 1883 L.; Zijpe 1887 L. (met bijvoeging: is minder algemeen dan T. maritima, komt toch in geheel Zeeland door verspreid voor, meest altijd vond ik haar op bepaald zilte gronden); Zuid Beveland 1847., Schengen en Galghoek 1838 v. d. B.; Groote Inlaag Colynsplaet 1886 L.; Koudekerke (Walch.) B. W.; duinen Zoutelande 1881 L.; Hoek A. W.; — Werkendam 1836 Lac.; Nuenen v. Hov.; Peel bij Deurne 1871 Lac.; Borkelsche vloeaweiide 1901 Rovers; — Plasmolenveen 1897 G. en V.; Broekmolen Stramproij 1900 G. en Jongm.; Keversbroek bij Kelpen Un. 1900; Maas-tricht Marrès, v. Hov.

(tusschen Burg en Hoorn 1894 V. Sur. in h. pr.; — Drachten 1904 des T. in h. pr.; Sneek Brakm. in h. pr.; Leeuwarden 1909 Schierb. in h. pr.;

Terband Kuypers in h. Utr.; — Eelderwolde (Onland) 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kremerveen bij Glanerbrug 1903 Blijd. in h. pr.; — Blauwkapel, Utrecht, W. C. v. Embden in h. Heukels; — tusschen 's Graveland en Hilversum 1892 V. Sur. in h. pr.; Naarden Went in h. Utr.; Naardermeer 1899 Koning in h. pr.; Ringvaart Diemermeer 1900 v. Goor in h. pr.; Amstelveen 1910 Geels in h. pr.; West Knollendam 1912 Kloos in h. pr.; Noorder IJ en Zeedijk 1901 Struyk. in h. pr.; Zandersloot Alkmaar 1890 Costerus in h. pr.; — Hillegom 1891, Sassenheim 1893, Voorschoten 1885 Struyk. in h. pr.; Ringdijk Lisse 1893 V. Sur. in h. pr.; Beeklaan 's Gravenhage 1895 v. Breemen in R.-H.; Delft 1876 L. in h. pr.; J. H. C. Sorber in h. Heukels; Hillegersberg 1901 W. J. in h. pr.; Rotte aldaar 1908 Danser in h. pr.; Bergsche plas 1901 W. en J. in h. pr.; Spijkenisse 1895 Koornneef in h. pr.; Dubbeldam 1886 en Zwijndrecht 1886 Posth. in h. pr.; gorzen Hellevoetsluis 1913 Brussaard in h. pr.; Brielle 1909 Hoogenr. in h. pr.; — Dreischor 1882 L. in h. pr.; Middelburg Mevr. Snellen, IJzendijke P. J. Roozendaal in h. Heukels; — Cubaart 1889, Grave 1893 Jorna in h. de Haas; Budel 1899 des T. in h. pr.; — aangevoerd langs het spoor te Nuth 1902-03, veen langs de Jeker te Cannes 1872 leg. Bosquet. 1864 leg. Jacques in h. Dumoulin, in het Engelsveen te Brunsum en het Leiffenderveen onder Schinveld 1905-13 in h. de Wever.)

Bovendien: Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V* p. 261); Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III p. 424); Jutrijp, tusschen Joure en Langweer, Boornzwaag; Bergumermeer, IJlst, IJsbrechtum, Offingawier, Goënga, Warns (Zuiderburen), Stavoren, Firns,

Baard, Gauw lijst Brakm.; — Delden en Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); Oele, Beckum, Woold, Haaksbergen, Weusthag Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 622); — Winterswijk, Lichtenvoorde Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 200); Wijchensche venen D. J. Bosch h. Abel. (Arch. 2. V. p. 322), Ingen gem. Lienden lijst Brakm.; — Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. IV. p. 232), Velserkanaal Heemstede v. E. (Arch. 2. I. p. 409) — Nootdorpsche plassen de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 31) — al de Zeeuwsche eilanden behalve West Zeeuwsch Vlaanderen en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 128); Inlage Westerschouwen lijst v. d. B.; Oosternieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036) — Oudembosch 1885-87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549), tusschen Woensdrecht en het station Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354) — Plasmolen Lac. en tusschen Beek en Bunde K. en G. (Arch. 2. V. p. 27); Rauwmoest, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Etzenrade; op veel plaatsen in het veen, vooral bij Staatsmijn H., tijdelijk in weilanden langs het spoor tusschen Nuth en Reijmersbeek 1902 lijst de W.).

Ordo **Potamogetonaceae** *Asch.*

Tribus: **Zostereae** *Dumort.*

Zostera *L.*

- 1262. *Z. marina* L.** Langs de zee-kusten en in enkele met deze gemeenschap hebbende kanalen. Groeit tot op een diepte van 10 M., terwijl de losgerukte deelen dikwijls bij groote hoeveelheden op het strand geworpen worden. 21. *Juli—Oct.*

In Herb.: Vangdam Texel 1868 O.; Noordzee bij

Texel 1857 Hart.; Texel *1881 Groll; Kust Eierland en binnenslands in de gracht van de Oude Schans aldaar F. Hoffmann, ook *1833 Hoffm.; Coxdorp 1868 Holk.; Zuiderzee bij Vlieland 1858 Lac.; reede Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1896 Schipper; — Zeedijk Harlingen *Un. 1886; strand Workum 1873 J. M. de B.; haven Sneek C. A. B.; Dijkshoek Bruinsma, *v. H.; — Kwelder achter Noordpolder 1829 v. H.; Vierhuizen 1835 v. H.; Noordpolderzijl achter Usquert aan het strand 1856 Strat.; — Noordzee E. Wenck; Wierwaard aan het eind van den keerdam Helder *1868 O.; strand Helder *1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Zuiderzee bij Wieringen F. Hoffm.; 1856 Lac., 1857 Hart.; Urk 1884 S.; — Strand Katwijk *O., G. Broers h. C. Petif e. h. D. S.; — Schorren Zonnemaire Wel?, Schorren Zuid Beveland 1839, 1840 v. d. B., 1841 v. d. T.; Zandkreek aldaar 1849 en haven Goes 1838 v. d. B.; kanaal van Goes naar de Schelde, Wilhelminadorp 1841 en Schorren Oosterschelde 1841 v. d. T.; tusschen steenglooingen en in het kanaal door Walcheren 1883 L.; Veere 1883 K.; strand Vrouwenpolder 1898 Ogt. (als *Z. nana*), slikken buitendijks in den Braakman 1862 A. W.

(Zuiderzee bij Gaasterland 1904 des T. in h. pr.; — Helder 1903 Struyk. in h. pr.; Zeedijk aldaar 1894 V. Sur. in h. pr.; — Wissekerke Noord Beveland 1877 L. in h. pr.).

*) De in het herbarium voorkomende species zijn bijna alle smalbladig met 3 nerven, dus de vorm *B. stenophylla* A. et G. De door deze auteurs als gewone vorm aangemerkte planten heb ik met een * aangeduid. Het zoude gewenscht zijn ook eens nauwkeuriger na te gaan, of misschien de vorm *C. angustifolia* hier voorkomt, die volgens 2e Aufl. van A und G. Synopsis p. 451 in de Noordzee alleen bij Norderneij zou gevonden zijn.

Bovendien: Terschelling, Ameland—strand Breesaap — en Hoek van Holland v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Noord Beveland, Tholen, West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III, p. 135); Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); gracht Brouwershaven lijst v. d. B.

Voorts vermeld door Pelletier.

Aanm.: In den Prodr. Ed. I. wordt door van den Bosch een var. β *angustifolia* Meijer Chlor. Hanov. p. 529 opgegeven, met de toevoeging „ $\frac{1}{2}$ —1 pedalis, foliis *angustioribus*”. In Tijdschr. VIII. p. 42 zegt dezelfde schrijver hierover „a specie non nisi magnitudine diversa, vix nempe est pedalis, multoque illa tenerior, quae 2—3 pedalis esse solet” met de groeiplaats „Z. B., fundo arenoso Scaldis infer. frequens”, wat in zijn eigen lijst heet kreeken en schorren aan de Landkreek 1839 v. d. B. Deze var. *angustifolia* is dezelfde soort van Rchb. Ic. fl. Germ. VII 3 t. III fig. 3 en niet de var. *angustifolia* van Hornemann. Uit de opgaven „in Herb.” blijkt wel dat dit dezelfde is als de var. *stenophylla* en dus niet de vorm *angustifolia* Hornem.

1263. **Z. nana** Roth. Evenals de vorige langs de zee-kusten, doch op ondiepere plaatsen, op de slikken, in zuidelijker kusten algemeener. 2. Juli—Nov.

In Herb.: Zuiderzee bij Vlieland 1858 Lac.; reede van Schiermonnikoog 1860 S.; — achter Noord Polder te Groningen v. H. (als maritima); -- Zuiderzee bij Wieringen 1856 Lac.; — Zonnemaire wie? slikken Veersche gat 1883 L.; Zuid Beveland 1839, 1840 v. d. B.; Schorren aan de Zandkreek aldaar, oostelijk gedeelte 1841 v. d. T.; Oosterschelde 1841, 1849 v. d. B., v. d. T.; Buitendijk Braakman 1858 en bij de Isabella sluis 1861 A. W. (Wissekerke Noord Beveland 1877 L. in h. pr.).

Bovendien: Texel v. E. (Arch. 2. I, p. 410); —

al de Zeeuwsche eilanden, behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2 VI. p. 129); zandbank hoek Oost Beveland 1839 lijst v. d. B.

Tribus: **Potamogetoneae** *Rchb.*

Potamogeton *Tourn.*¹⁾

1264. P. natans L. In slooten, vaarten, in de kleistreken.

Mei—Aug.

In Herb.: *Texel* 1867 v. E., 1858 Holk.; *Ter-schelling* 1869 Holk., 1887 H. d. V. — *Oenkerk* 1851 S.; *Spree*; *Joure* v. H.; — *Coevorden, Erm, Weerdinge* 1859 Lac. en S.; — *Kampen* 1849 R. B.; *Tyhaar*; *de Worp bij Deventer* 1847 wie? *Wierden en Vrieseveen* 1892 L. en Carm.; *den Ham* L. en Carm.; *Winterswijk* Un. 1859; *Ruurlo* 1885 Ens.; *Wolfheeze* en *Doorwerth* Buse; *Wageningen* 1882 K.; *Voorst* 1883 Wtt.; *Nijmegen* Th. Abel.; *Zalt Bommel* v. S. V. — *Haarlem* Spl.; *Buitensluis* Kerb.; *Bentveld* 1837 Kerb., Buse; — *Leiden* 1836, 1837, Mb.; *Katwijk* 1889 V.; 's *Gravenhage* V. Z.; *Rotterdam* 1850 O; *Rhoon* 1871 Schepman;

¹⁾ Het geslacht *Potamogeton* uit het Vereenigings-herbarium is ter determinatie gezonden aan Arthur Bennett te Croydon bij Londen; zij zijn echter op de reis daarheen verloren gegaan. In deze bewerking heb ik opgenomen de groeiplaatsen, zooals die door mij werden aangeteekend in mijn revisie van dit geslacht, verschenen als 1e Bijlage tot de 59e Vergad. der Ned. Bot. Ver. 2 Febr. 1895, ook als overdruk uit Ned. Kruidk. Arch. 2. VI. 4e stuk. Wel zijn later uit inmiddels ontvangen oudere herbaria enkele dezer vindplaatsen weer in het herbarium der Vereeniging aanwezig, doch vele soorten zijn desniettemin zeer spaarzaam vertegenwoordigd. De opgaven uit mijne revisie heb ik in deze bewerking met cursieve letters opgenomen; enkele wijzigingen heb ik intusschen aangebracht in de determinatie der soorten van dit geslacht, dat tot een der moeilijksste van ons land behoort. Ik verwijs naar bovengenoemde revisie en beveel het geslacht ten zeerste aan in een hernieuwd onderzoek der tegenwoordige floristen.

Dordrecht 1881 V.; *Werkendam* 1836 Lac.; *Heikop* v. H. — *Moerdijk* Un. 1860; *Ulvenhout* v. A.; *Galdersche heide* Un. 1852; *Vucht* 1847 v. H.; *Boxmeer* en *St. Jansbeek* Un. 1853 — *Heerle* 1864 H. de V.; *Amby* Un. 1861.

β **ovalifolius** Fieb.

In Herb.: *Texel* 1886 Lac.; — *Eelderwolde* Strat.; — *Sleen* Un. 1859; — *Wieringen* 1856 Lac.; — *Leiden* 1842 O.; *Noordwijk* 1889 V.;

γ **prolixus** Koch.

In Herb.: *Doodemanskisten Terschelling* 1869 Holk.; — *Station de Bilt* 1901, 1902 v. Embden; — *Roomburgerpolder bij Leiden* S. S.

(*Doodemanskisten Terschelling* 1903 v. Breemen en v. Iters. in R. H. — *Sneek Brakm.* in h. pr.; *Nieuweschoot Kuyper* in h. Utr.; *Roodkerk* 1895 *Koornneef* in h. pr.; overal in *Groningen* R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — *Kamperveen Bold.* in h. Utr.; *Zwolle* 1891 Carm. in h. pr., 1891 en 1904 L. in h. pr.; *Tubbergen* 1905 L. en *Lonneker* 1904 Blyd. in h. L.; *Noord Eschmarke* 1904 en tusschen *Almelo* en *Albergen* 1905 Blyd in h. pr.; — *Ruurlo* 1891 Ens. in h. L.; *Culemborg* 1889 de Haas in h. pr., *Went* in h. Utr.; — *Zeist D. S.* in h. W. en J.; — *Ankeveen* 1906 *Koornneef* in h. Heukels; *Weesp, Keversdijk* 1899 v. Goor in h. pr.; *Weesp* 1886 Costerus in h. pr.; *Naardermeer* 1899 Koning in h. pr.; *Santpoort* 1909 Geels in h. pr.; — *Katwijk* 1892 en *Rijngeest* 1892 V. Sur. in h. pr.; *Oegstgeest* 1885 Struyk. in h. pr.; *Leiden* 1880 Schipper in h. pr.; *Haagweg* aldaar 1897 des T. in h. pr.; *Bierlap* onder *Wassenaar* 1875 S. Lako in h. pr.; 's *Gravenhage* 1891 R. B. in R. H.; *Kijkduin* bij *Loosduinen* 1902 Hoogenr. in h. pr.; *Sekbroekpolder* aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; eiland

IJselmonde 1903 W. en J. in h. pr.; Oud Alblas 1897 Posth. in h. pr.; Wijlre Steichen in h. pr.; algemeen in vijvers Zuid Limburg de W. in h. pr. —

Var. **terrester** A. Br.: Quakjes water 1910 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Liesterplak Terschelling 1896 en Hollum op Ameland 1896 lijst V.; — tusschen Wolvega en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Hardegarijp, Rijs, Bakhuizen, Oudega (W.), Bergum, Oudwoude, Offingawier, IJlst, Loënga bij Sneek, Rottum, Oude Haske, Noordermeer (Tietjerksteradeel), Irnsumerzijlen, Drachten, Terwispel, Akkrum, Gauw, Oldeboorn, Warns, Molkwerum, Parrega, Goutum, Sloten, Buitenpost, Kuikhorne, Heiden-schap (bij Workum), Terband, Woudsend, Ipecolsga, Baard, Veen bij Teridzerd, IJsbrechtum, Bergum, in de Linde tusschen Wolvega en Blesse, Terkaple, Heeg, Oostermeer, Grouw lijst B r a k m. — Schoonediep, Odoorn, Valthe, Kanaal bij Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Oldemarkt, Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Hengelo, Hasselo, Borne, Hollenberger-veld, bij de Buurzerbeek, Langelo, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Almelo, Albergen, Vrieseveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Diepen-heim — Slenk bij Grol, Eibergen — Zwiilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 200); Wisselscheveen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 98); Ooi, Persingen, Lent en Hatert Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 322); — Soest Lac. (Arch. 1. II*. p. 56) — Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 238), aldaar en Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 410); Ridderkerk, Kralingen, Nieuwer-

kerk, Schiedam lijst v. d. Voo; — Sloot achter Wemeldinge 1840, bosschen Hellendijk lijst v. d. B.; Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 134); St. Jan Steen B. W. en v. d. B. (Arch. 1. II*. p. 56 en 1. IV. p. 305) — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Hoogerheide en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354); Werkendam Lac. (Arch. 1. II*. p. 56) — Velden, Arcen, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Wylre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328); Maastricht v. Hov. (Arch. 1. II*. p. 56).

forma **minor** *M. et K.* Boxtel v. Hov. (ibid.)

- 1265. P. polygonifolius** *Pour.* (*P. oblongus* Viv. et Prodr. Ed. 1 p. 255; *P. fluitans* Fl. Traj.; *P. Hornemanni* Enum. Zeel. IV. p. 109 volgens den Prodr. Ed. 1. Merkwaardig dat in A. u. G. Syn. Ed. II. p. 463 *P. coloratus* Horn. herb. geciteerd wordt als synoniem uit de opgegeven plaats der Enumeratio, daar deze naam aldaar volstrekt niet voorkomt. In Arch. 1. II*. p. 57 (Verslag 1849 p. 73) wordt *P. Hornemanni* uit de Enum. Zeel. IV. p. 109 tot *P. oblongus* Viv. gebracht, benevens een *P. natans* γ minor uit het Comp. Belg. p. 323., terwijl als syn. voor *P. coloratus* Vahl op p. 58 worden genoemd *P. natans* β et γ Flor. Leid. p. 267, *P. natans* Enum. Zeel. 1. p. 41 en *P. oblongus* En. Zeel IV. p. 109. In den Prodr. I worden de laatste synoniemen van *P. natans* En. 1., *P. oblongus* IV. p. 109 en *P. coloratus* Verslag 1849 weer tot *P. Hornemanni* Meijer gerekend en onder *P. oblongus* Viv. de *P. Hornemanni* der En. Zeel. IV. p. 109. Een tamelijk verwarde geschiedenis, die daarom weinig te ontwarren is omdat in de verschillende Enumerationes alleen Zuid-Beveland als groeiplaats genoemd wordt en geen nadere aanduiding der vindplaats wordt aangegeven. Het valt te betreuren,

dat in een zoo breed opgevat werk als de Synopsis van Ascherson und Gräbner, nimmer rekening is gehouden met het herbarium der Nederlandsche Botanische Vereeniging; er zouden dan minder onjuistheden voorkomen omtrent de in ons land voorkomende planten.

In poelen en moerassen in heide- en veenstreken.

4. *Mei—Aug.*

In Herb.: *Texel* Exc. 1902, 1902 Dijt, G. en Jongm.; Hoorn aldaar 1868 Holk (als fluitans) en e. h. v. Tuinen (als Hornemanni); Terschelling 1869 Holk (als fluitans) — Blauwhuis E. P. 1904; — *Witteveen te Haren* 1856 Strat.; — *Paterswolde* 1828 v. H.; *Weerdinge* 1859 Lac. et S.; — *Kremersveen Glanerbrug* 1905 Blijd.; — *Harderwijk* 1866 R. B. (als *natans*); tusschen *Nijkerk* en *Hoewelaken* 1861 R. B.; *Wissel* bij *Epe* 1875, *Wissel* en *Uttel* 1876 K. A.; *Epe* 1885 K.; *Voorst* 1834 Wtt. (als *heterophyllus*); *Uddelermeer* Un. 1849; *Wolfheeze* 1852 Buse; aldaar v. d. B. en *Beek* in het bosch van *Wolfheeze* 1847 v. d. B. (als *coloratus* en ook door mij in mijn vroeger opstel voor *Hornemanni* gehouden); *Middenbeek* brongebied *Soerensche beek* 1900 G. (als P. Horn.?) — *Soestdijk* e. h. v. d. Brink (als fluit.); *Utrecht* v. d. B. 1842 Lac.; *de Bilt* Lac., C. A. B.; *Pannegat* achter *de Bilt* Kraamw.; *Zeist* 1837 Mb.; *Zeisterbosch* 1851 Dz.; *Soesterveen* 1840 Lac. (als fluitans); *Woudenberg* 1845 W. K.; *Maarsbergen* 1833 Wtt.; *Amersfoort* 1842 Lac. (als fluitans); — boschslooten langs den *Hellendijk* 1845 v. d. B. (als *Hornem.*, ook in vroeger opstel); — *Bergen op Zoom* Un. 1860 (als *Hornem.*, ook in vroeger opstel); *Wouwsche plantage* 1902 G.; *Galdersche heide* Un. 1852, *Liesbosch* 1864 H. d. V.; *Deurne* 1834 Wtt. als fluitans; *Peel*

Un. 1853. — Plasmolen bij Mook 1856 v. d. B. (Texel 1903 en weg van Koog naar Burg aldaar 1903 v. Breemen in R. H.; — Essen en — Paterswolde 1902 R. de Boer en H. Kooi in H. Heukels; — Heideplas Almelo 1905 W. en J. in h. pr.; Lonneker 1905 Blijd. in h. pr.; — Wisselsche veen Epe 1878 L. in h. pr. et in h. de Haas; Maarsbergen 1908 W. en J. in h. pr.; heidepoelen bij de Bilt D. S. (als fluitans) in h. W. en J.; — Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.; — Plasmolen 1902 v. Breemen in R. H.; Reuver 1912 Danser in h. pr.; Schaapsdijk ten westen van Weert 1907 G. en des T. in h. des T; slooten en beekjes in het veen te Brunssum 1892, Schinveld 1902 de W. in h. pr.).

Bovendien: ? Vlieland 1858 Lac. (Arch. 1. V. p. 60); — Hengelo, Bakkum, Nieuwkerkerveen en als f. fluitans Bakkum, Haaksbergen en Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); als forma minor Groesbeek Un. 1847 (Arch. 2. V. p. 322); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 98); Veen-slooten bij Soest Lac. en Zeist Wenck (Arch. 1. II* p. 57) — ? Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 238); — Beegden, Rauwmoest, weg Tongelrooische beek tot nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627).

P. fluitans Roth. Door A. et G. voor het noordelijk laagland opgegeven en zelfs voor Terschelling vermeld, een meening berustende op de lijst van Van Eeden in Arch. 1. III. p. 210, die hier op gezag van Holkema handelde. Ofschoon Ascherson deze plant nimmer gezien heeft, komt deze opgave nog altijd voor in de 2e editie der Synopsis p. 464. De plant van Holkema is door mij zonder aarzeling voor *P. polygonifolius* gehouden en onder die soort vermeld. Ik verwijst

overigens naar mijn vroeger opstel en de Synopsis van Ascherson en Gräbner, 2e ed. p. 464 e. v. Reeds van den Bosch betwijfelde de indigeniteit dezer soort (cfr. Arch. 1. II*. p. 57); de opgave in Arch. 1. III. p. 210 als *P. fluitans* β *stagnalis* Zeist O. vindt men eveneens onder *P. polygonifolius* terug.

- 1266. *P. coloratus* Vahl.** (*P. Hornemanni* Meyer in Prodr. Ed. 1, zie voorts onder *P. polygonifolius*. In stilstaand en stroomend water. 24. Juni—Aug.

In Herb.: *Persynspan* tusschen Katwijk en Wassenaar, door verschillende personen tusschen 1833 en 1836 verzameld, alle de var. sub.spathulatus Rchb. Leiden Mb. — *Wemeldinge* 1845 B. W. en v. d. B.; slooten en moerassen bij Wemeldinge Mei—Juli 1840 v. d. B.; Yersekendamme, Inlagen achter Wemeldinge 1840 v. d. B. — *Valkenswaard* 1885 Lac.

(In stehenden Wasser bei Leiden Wtt. als *P. oblongus* in Exsicc. Rchb. in h. W. en J.).

De overige opgaven der eerste editie Prodr. vindt men onder *polygonifolius* terug.

- 1267. *P. alpinus* Balbis** (*P. rufescens* Schrad. et Prodr. Ed. I. p. 255). In slooten, vijvers en zacht stroomend water. 24. Juni—Aug.

In Herb.: Waterhuizen 1865 H. d. V.; Grijpskerk Holk; — *Weerdinge* 1837 v. H., aldaar en Borger, *Erm* 1859 Lac. en S.; *Hoogeveen* en *Assen* 1865 H. d. V.; — Molenbroek E. P. 1904, *Zwolle* 1891 L.; *Zwarte water*, *Deventer* Cops; slooten achter Mattaram bij Dalfsen 1891 L.; — *Eibergen* Un. 1859, *Uilenpas* 1857 Buse; Vaassen 1878 L.; *Kannenburg* 1874 Th. Abel, Un. 1890; *Wisselsche venen* Un. 1890; *Uddelermeer* Un. 1849; *Ruurlo* 1886 Ens.; *Beekhuizen* v. H.; vijver aldaar 1833 v. d. B.; *Doorwerth* 1857, *Renkum* 1854 Buse;

Wageningen 1833 Wtt.; 1882 K.; *Nijmegen* 1847 Th. Abel.; *Ubbergen* 1833 Wtt.; *Overasselt* Un. 1853; *Culemborg de Haas*; — *Grebbe* 1833 Wtt.; *Amersfoort* R. B.; *Zeist v. d. B.*, 1844 Wk., Un. 1847; *de Bilt* 1847 Kraamw.; *Utrecht Dumort.*, 1846 Broers, *Neerlangbroek* 1833 Wtt.; — *waterleiding Vogelenzang* 1901 V.; — *Noordwijkerhout* S. S.; *Ruigenhoek* aldaar 1891 V.; *Dordrecht* 1837 Lac.; *Vianen v. d. T.*; — *St. Jansteen* 1845 B. W. en v. d. B.; — *Bavelsche loop* Un. 1852; *Ginneken* 1876 O.; *Oosterhout* 1841 Lac.; *Oisterwijk v. Vloten*; *Pettelaar* 1847 v. Hov.; *Deurne* 1834 Wtt.; — *Plasmolen* 1874 Lac.; *Keversbroek bij Kelpen* Un. 1900 (als lucens); *Sittard* Un. 1861.

(*Tusschen Ureterp en Wijnjeterp* E. P. 1904 in h. Blijd; *Molenbroek Drachten* 1904 des T. in h. pr. — *Vlachtwedde* 1899 Schipper in h. pr.; — *Zwolle* 1893 Carm. in h. pr., 1910, 1912 L. Diepenveen 1898 en *Raalte* 1894 L. in h. pr.; — *Ruurlo* 1881 L., 1886 Ens. in h. L., 1897 V. Sur. in h. pr.; *Tiel* 1881 Posth. in h. pr.; *Culemborg* 1888 de Haas in h. pr.; — *Utrecht* W. G. v. Embden en 1909 Koornneef in herb. Heukels, Bunnik, Zeist, Pannegat, Koningslust D. S. in h. W. en J.; — *Ruigehoek Lisse* 1891 Struyk. in h. pr.; *straatweg Willemsdorp* Posth. in h. pr.; — *Oisterwijk* Un. 1910 des T. in h. pr.; *Boxtel* E. P. 1903.)

Bovendien: *Hoornsche diep Kent bij Munting*; — *Sleen* 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — *Diepenveen* L. (Arch. 3. I. p. 606); *Herikervlier* Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 567); *Buurzerbeek* Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228) — *Harderwijk* R. B. (Arch. 1. V*. p. 426); *grachten bij het Fort te Apeldoorn* 1876 K. A. (Arch. 2. III. p. 200), *sloot Twello Ogt.* (Arch. 3. I. p. 341 en 576); *tusschen Heumen en Hatert*, *Hatertsche broek*, Th. Abel (Arch. 2. V.

p. 322); Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622) — Oostbroek Kraep., Zeilen Lac. (Arch. 1. II* p. 58); — ? Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 2. V. p. 58) — Vianen v. d. T.; (Arch. 1. II* p. 58) — Ottersum Lac. (2. V. p. 28), Station Venraai Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); in beekjes en slooten in het veen te Schinveld en Brunssum de W. en Amby Bosquet lijst de W.

1268. *P. gramineus* L. (*P. heterophyllum* Schreb. et F. B. S. p. 148.). In stilstaande wateren, in poelen voornamelijk in heidestroken. 21. Juli—Aug.

α. *graminifolius* Fries.

In Herb.: Hoorn op Texel 1868 Holk.; — Uddelermeer Un. 1849; — Achttienhoven 1842 Lac.;

β. *heterophyllus* Fries.

In Herb.: drinkputten en duinvalleien achter de Westen Texel 1869 Holk.; Texel 1868 Holk.; 1867 Huizenga, 1867 H. d. V.; West Terschelling 1869 Holk.; — Waterhuizen 1865 H. d. V.; — Zwolle 1842 Dassen; Diepenveen 1884 K.; Almelo 1837 Mb.; — Hattem 1878 K. A.; Uddelermeer Un. 1849, herb. v. d. B.; Voorst 1834 Wtt.; Heerde 1878 K. A.; Zutfen 1836 Wtt.; Winterswijk Un. 1859; — Achttienhoven 1842 Lac., G. Deijn., 1843 Wk., 1844 wie?, Renswoude 1839 D. S.; — Haarlem 1839 Buse; Rosewater 1840 Buse; Velsen 1833 S. S.; Bentveld 1839 Buse; — Katwijk 1828 Wtt.; Sliedrecht Lac.; — Werkendam Lac.; Breda en Galgenberg aldaar Un. 1852; Vucht 1847 v. Hov.; Vuchtsche heide en water tusschen deze heide en fort Isabel v. Hov.; Oisterwijk v. Vloten; Boxmeer Un. 1853.

γ. *nitens* Prod. Ed. II.

In Herb.: Terschelling 1869 Holk.; — Achttienhoven Lac.; Wk., Kraep., v. d. T.; Rozenwater bij Zandvoort 1840 Buse.

δ. **Zizii** Koch et Prod. Ed. 1.

In Herb.: Meppel v. Heijn.

α. Markeloosche veen Un. 1897 Cost. in h. pr.; Enter 1897 L. in h. pr.; sloot Herikervlier 1905 Blijd. en L. in h. Blijd.; — Corlesche veen Winterswijk 1907 des T. in h. pr.; Ruurlo 1886 en 1891 Ens. in h. L., Heerde 1878 K. A. in h. L.; Kootwijkerveen 1902 J. Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; — Zwanenwater 1903 v. Breemen in R. H.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 Costerus in h. pr. en L. in h. pr.; — Oisterwijk 1897 Posth. in h. pr.; Budel 1899 des T. (als polyg.) in h. pr.

β. Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.

δ. Markelo 1905 L. en Blijd. in h. L.)

Bovendien: Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Buurserbeek Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Station Markelo, Enterscheveen — Meddo bij Winterswijk Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); — Voorne v. Eeden (Arch. 2. I. p. 410); — in een vijver op Muizerik te Vucht v. Hov. (Arch. 1. I. p. 275); — beekjes en slooten in het veen te Schinveld en Brunssum lijst de Wever, terwijl bovendien in de tweede nalezing op Gorter's Flora door van Geuns in 1788 een *P. gramineum* als door Ehrhart in ons land ontdekt werd vermeld en in de tweede nalezing op gemelde Flora door de Geer in 1814, waarbij *P. gramineus* door den Hoogleraar Reinwardt ontdekt zou zijn. Van die vindplaatsen is mij verder niets bekend geworden. Zie voorts v. d. Bosch in Arch. 1. II*. p. 51 en 53. —

1269. P. lucens. L. Algemeen in slooten, grachten, vaarten enz. 2. *Mei—Aug.*

In Herb.: Suameer E. P. 1904; *Hardegarijp* 1865 H. d. V.; *Teridzerd* Un. 1881; rivier de Boorn tusschen Oldeboorn en Nes 1866 Holk.; Oldeboorn

1869 v. T.; — in de opvaart van Grijpskerk langs den rijweg naar het spoorstation 1866 Holk.; *Grijpskerk* Holk. (als praelongus); *Stroobos* 1829 v. H.; — gracht Coevorden 1859 Lac. en S.; Ane, waarschijnlijk door dezelfde verzameld, — *Zwolle* Dassen, 1893 L.; *Deventer* Cop., 1847 Tyhaar, 1878 K.; *Kampen* 1846 R. B., 1858 T.; Goor 1905 Blyd. en L.; — *Zevenaar* 1833 Wtt.; *Nijmegen* Th. Abel., Wtt.; — de Bilt Wk.; Uiterwaarden Schalkwijk 1894 Backer; *Loosdrecht* M. D.; *Achttienhoven* v. H.; — *Nederhorst den Berg* Broers, *Leidsche vaart* bij Haarlem Buse, *Amsterdamsche trekvaart* Buse, Kerb.; — Leiden Mb.; 1837 L.; *Valkenburg* 1833 Wtt.; *Warmond* 1836 Mb., 1843 O., 1846 B. W.; 's Gravenhage en *Zorgvliet* aldaar V. Z.; Oud Kralingen 1893 v. d. Voo (als crispus); *Barendrecht* 1886 en *Dordrecht* 1884, 1886 V.; *Heikop* v. H.; — Colijnsplaat 1905 Schipper; Sas van Gent 1845 B. W. en v. d. B.; — *Breda* v. A.; Vucht op de Muizerik v. Hov.; *Crevecoeur* 1847 v. Hov.

β. *acuminatus* Fries:

In Herb.: Gracht bij Coevorden 1859 Lac. en S.; — *Vecht* bij Zwolle Dassen — *Achttienhoven*-sche venen Wtt.; — Sas van Gent 1845 B. W. en v. d. B.

(Groote Wielen Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; *Vriescheloo* 1897 Schipper in h. pr.; — Zalk Bold. in h. Utr.; *Vecht* bij Arnhem 1893 L. in h. Blijd.; *Zwolle* 1881 en 1893, *Beulackerwijde* 1894 L. in h. pr.; — Wilp 1913 Hoogenr. in h. pr.; *Grift* bij Bennekom 1893 V. Sur. in h. pr.; *Ruurlo* 1886, 1891 Ens. in h. L.; *Culemborg* Went in h. Utr.; — *Bunschoten*, *Tienhoven*, de Bilt D. S. in h. W. en J.; — fort

Uitermeer aan de Vecht 1902 Koornneef in h. pr.; vaart Muiden naar Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Naardermeer 1900 Koning in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 Costerus in h. pr.; — Hillegommerbeek 1893 V. Sur. in h. pr.; Delft de W. H. in h. L.; Poeldijk 1896 Struyk. in h. pr.; afzanderij Wildhoef Dekkersduin onder Loosduinen 1896 v. Breemen in R. H.; Kralingsche plas 1908, sloot Kralingsche weg bij Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Vlaardingen, Maassluis W. en J. in h. Heukels; Koedood onder Rhoon 1903 W. en J. in h. pr.; Dubbeldam, Heerjansdam 1886 en Alblasserdam (als var. ovalifolius) 1887 Posth. in h. pr.; — poelen langs de Maas te Heugem 1905, vijvertje te Haeren onder Voerendaal 1912 de W. in h. pr.

β. In de Leien bij Opeinde 1904 des T. in h. pr.; — Tienhoven D. S. in h. W. en J.)

Bovendien: Texel, Terschelling lijst v. E. (Arch. 2. 1. p. 410); — Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Jutrijp, tusschen Sneek en IJlst, Firms, Offingawier, Sneek, Bozum, Warga, Hempens, Scharnegoutum, de Dille, in de Linde tusschen Wolvega en Blesse, Oosterzee, Tjeukemeer bij de Echtervaart, Vierhuizen bij Rotstergast, lijst Brakm.; — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); de Poppe en langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — in het riviertje het Meer bij Ubbergen, slooten Persingen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 322); Wageningen G. (Arch. 2. VI. p. 156); Lienden lijst Brakm. — Ankeveensche plassen K. A. (Arch. 2. II. p. 160); Maartensdijk, de Bilt lijst Brakm.; — Overveen, Bennebroek en —

Naaldwijk v. E. (Arch. 2 I. p. 410); Delft v. H. (Arch. 2. II. p. 31) — Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 28); Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328).

Voorts vermeld door Dodoens, Pempt. 1616 en Cruijdtboeck 1618, Vorstius, Munting en Bruman.

- 1270. P. praelongus Wulf.** In vaarten, grachten.
... *Juni—Juli.*

In Herb.: *Veenendaal* 1882 K.; — *Utrecht* 1842 Lac.; Bilsche batterijen bij Utrecht Kraep. Gräben bei Utrecht 1843 (Wk?) — *Nederhorst den Berg* v. H.; *Houtvaart* bij Haarlem 1836 Mb.; *Overveen* 1836 Buse — Noordwijk Dz.; Mallegat bij Katwijk Mb. 1836 Lac.; Valkenburg 1833 Wtt.; Watering achter militaire strafgevangenis Leiden S.S. 1832 S.S.; *Zoeterwoude* 1837 Lac.

Bovendien: Schoonderdiep 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Sloot langs Pettelaarschen weg v. Hov. (Arch. 1. I. p. 275). —

- 1271. P. perfoliatus L.** Op ondiepere plaatsen in rivieren, in vaarten, kanalen en meeren. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Suameer E. P. 1904; — *Groningen* Strat.; — grachten Coevorden 1859 Lac. en S.; — *Giethoorn Zuidveen* Un. 1892; *Kampen* 1847 R. B.; Nieuwe Wetering in Mastenbroekerpolder 1901 L.; Dedemsvaart 1874 A. M. C. Jongkindt Coninck; *Hardenberg* 1892 L.; *Deventer* Halb.; Gendringen Mej. Rust; *Eibergen* Un. 1859; *Rheede* v. H.; *Wageningen* 1881 K.; *Nijmegen* Th. Abel.; — Blauwkapel Lac.; Utrecht v. H., 1835 Wtt., 1872 v. d. Brink; — Hilversum 1845 Richard; Muiden M. D.; Amsterdam Kerb.; Haarlem Spl.; *Overveen* 1836 Buse; — Leiden 1832 S. S., 1836 Mb.; Wassenaar 1832 S. S.; v. d. B.; *Katwijk* Mb.; *Leiderdorp* 1846 O.; *Delft* v. S. V.; *Loosduinen* V. Z.; Schiebroek 1893 v. d. Voo; *Rotter-*

dam 1865 O.; *Dordrecht* 1835 Lac.; — *Kanaal Sas van Gent* 1845 B. W. en v. d. B.; — *Breda* v. A.; *Zuid-Willemsvaart bij 's Hertogenbosch* v. Hov.; — *Amby* v. Hov.

(In de Leijen bij Opeinde Blijd. in h. pr., 1904 des T. in h. pr.; — Winschoten 1887 Schipper in h. pr.; Groningen, Haren, — Paterswolde, Peize, de Punt, Zuidlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Giethoornsche meer 1894 L. in h. pr. et in h. de Haas; Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1882 Posth. in h. pr.; 1885 en Hardenberg 1894 L. in h. pr.; aldaar 1892 Carm. in h. pr.; — Zeist en Utrecht D. S. in h. W. en J.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels, Kuyper in h. Utr.; — Loosdrechtsche plassen 1904 Koornneef in h. pr.; vaart Diemen-Muiden 1902 v. Goor in h. pr.; Naardermeer, richting 's Graveland 1899 Koning in h. pr.; — Leimuiden 1897 des T. in h. pr.; Hillegommerbeek 1893 V. Sur. in h. pr.; afzanderijvaart bij den Klatteweg 's Gravenhage 1897 v. Breemen in R. H.; Voorschoten 1885 Struyk. in h. pr.; Delft de W. H. in h. L.; Haagsche vaart aldaar 1875 S. Lako in h. pr.; Kralingscheveer bij Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.; haventje bij Charlois 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht en Alblasterdam 1892 Posth. in h. pr.; — Dommel bij 's Hertogenbosch Costerus in h. pr.; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; grachten om Maastricht 1889 de W. in h. pr.)

Bovendien: Sneek, Boornzwaag, Scharnegoutum, Galamadammen, Bozum, Kuikhorne, Oudega (W.), in de Boorne bij Lippenhuisterbrug, Akkrum, Koudum, Dokkum, Bornwerd, Heidenschap (bij Workum), Woudsend, Hempens, de Dille bij Rauwerd, Roodhuis bij Firns, Rottum, Tjeukemeer bij de Echtervaart, Offingawier, Langweer — Noorddijk

en — Assen lijst Brakm.; — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — langs de Slink bij Grol Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); kanaal naar Hattem K. A. (Arch. 2. III. p. 200); in het riviertje het Meer bij Ubbergen, in slooten te Persingen, Hatert Th. Abel (Arch. 2. V. d. 322); Ingen, Randwijk, Apeldoorn, — Bunnik, Maartensdijk lijst Brakm.; — 's Graveland Rich. en Loosdrecht M. D. (Arch. 1. II*. p. 60); van den zeedijk door fort langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 410); Brielle, Oostvoorne Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); in de Rotte lijst v. d. Voo; Hollandsch Diep tusschen Dordrecht en Moerdijk Dodoens (Pempt. 1583); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen Th. Abel (Arch. 2. V. p. 322); Venlo, Baarlo, Hammert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Maastricht v. Hov. (Arch. 1. II*. p. 60); overal langs de Maas en in de poelen langs de Maas lijst de W.

Voorts vermeld door Vorstius, Munting en Bruman.

- 1272. P. crispus** L. Algemeen in zachtstroomende en stilstaande wateren, in slooten, vijvers en grachten. *A. Juni -Juli.*

In Herb.: Koog op Texel 1860 Lac., 1869 Holk.; Texel 1902 G. en Jongm.; — Oldeboorn 1869 v. T.; Leeuwarden 1829 v. H.; Delfstrahuizen Spree — Groningen Strat.; — Meppel v. Heijn.; Coevorden 1859 Lac. en S.; — Kampen 1848, 1855 R. B.; Zwolle 1892 L.; — Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1872 K. A.; Wageningen 1882 K.; Nijmegen Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Utrecht v. H.; — Diemermeer v. H.; Kwadijk 1905 Struyk.; Muiden

M. D.; *Haarlemmermeer* M. D.; *Kleverlaan* bij Haarlem 1836 Buse; *Leidsche vaart* Kerb. — *Leiden* M. D., Lac., 1846 B. W.; buiten de Boschpoort aldaar v. d. B.; *Haagsche Schouw* 1833 Wtt.; *Leiderdorp* 1846 O.; *Zorgvliet* bij 's Gravenhage en *Loosduinen* V. Z.; *Rhoon* 1871 Schepman; *Dordrecht* 1836 Lac.; — *Haamstede* 1887 L.; *Zuid Beveland* 1840, Goes 1844, Zwake 1839 en Sas van Gent 1845 v. d. B.; — *Breda* v. A.; Heusden 1847 v. Hov.; — Amby Un. 1861.

β. *serrulatus* Rchb.

In Herb.: *Deventer* Cop; — *de Bilt* G. Deijn.; — Haarlem wie; — *Leiden* Dz.; stadsingels aldaar S. S.; *Leiderdorp* O.; *Oud Ade* 1894 en *Noordwijk* 1894 V.; *Haagsche Schouw* 1833 Wtt.; *Delft* v. S. V.; *Overmaas* 1850 O. —

(Leeuwarden Kuiper in h. Utr.; Groote Wielen aldaar 1911 Schierb. in h. pr.; — Essen 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Korreweg Groningen 1912 en Winschoten 1884 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; — Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Weesp 1886 Costerus in h. pr.; Naarden 1892 V. Sur. in h. pr.; Velsen Miq. in h. Utr.; — Katwijk 1886 Struijk. in h. pr.; Delft 1875 L. in h. pr.; Schipluidensche vaart aldaar 1875 S. Lakø in h. pr.; Wassenaar 1901 des T. in h. pr.; Sekbroekpolder Loosduinen 1897 v. Breenen in R. H.; Terbregtsche weg Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; Vlaardingens langs den dijk naar Maassluis 1901 W. en J. in h. pr.; Pieterman onder Zijndrecht 1894 Posth. in h. pr.; — Haamstede 1887 L. in h. pr.; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen in vijvers de W. in h. pr.

β. Wassenaar 1893 Sur. in h. pr.)

Bovendien: IJlst, Sneek, Nijland, Leeuwarden, Dronrijp, Scharnegoutum, Firns, Offingawier, Witmarsum, Hichtum, Nes bij Oldeboorn, Akkrum, Folsgare, Menaldum, Beetgum, Beetgumermolen, Engelum, Marssum, Deinum, Bolsward, Workum, Parrega, Mantgum, Rottum, St. Anna-Parochie, Ipecolsga, Balk, Warga, Hempens, de Dille, Ijtens, Ferwerd, Marrum, Hallum, Arum, Tjeukemeer bij Echten, Tjalkhuizen, St. Jacobi-Parochie, Oostemeer, lijst Brakm.; — Hengelo, Buurserbeek Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — Berkel bij Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 202); Ooi, Persingen, Ubbergen, Hees, Weurt, Beuningen, Valburg, Lent Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 322); Kesteren, Eck, Harderwijk, Voorthuizen en — Rijzenburg, de Bilt lijst Brakm.; — Diemerbrug M. D. (Arch. I. II* p. 61); Alkmaar Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Schiedam, Kralingen lijst v. d. Voo; Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 134; — Gulpen, Beek-Valkenburg 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 28).

1273. **P. compressus** L. (*P. zosteraefolium* Fl. B. S. p. 152, *P. acutifolius* Fl. 's Bosch. p. 24). In stilstaand en zacht stroomend water, meestal in slooten.
fl. Juni—Aug.

In Herb.: Leeuwarden Holk.; Kerb.; Hommes, Teridzerd Un. 1881; Monnikstille E. P. 1904, Bergumermeer 1904 V. en des T.; — Eelderwolde 1835 v. H.; Groningen Strat.; — Zalk 1855 en IJselmuiden 1855 R. B.; Zwolle 1888 L., 1891 Carm.; — Ubbergen Th. Abel.; Wageningen 1882 K.; — Utrecht v. H., 1835 Witt.; aldaar de Bruyn, V. Z., v. d. Brink; — Leijduin Kerb.; Haarlem Buse; — Noordwijkerhout 1846 Dz.; S.; 1858 v. d. B.; Alfen 1833 S. S.; Wassenaar Dz.;

1835 S. S.; Noordendijk Dordrecht 1837 Lac.; — *Deurne* Wtt.; *'s Hertogenbosch* 1847 v. Hov.; Pettelaar aldaar, ook bij Heusden v. Hov.; — *Ambij* Un. 1861.

(Zwolle 1888 L. in h. pr., 1891 Carm. in h. pr.; Giethoorn 1893, 1904 en Ambt Vollenhove 1904 L. in h. pr.; Slooten Langenholte bij Zwolle 1888 L. in h. Blijd.; — Ubbergen 1880 K. A. in h. L.; Grift bij Bennekom 1893 V. Sur. in h. pr. — Vossegat en Ezelsdijk bij Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; Koningslust aldaar G. Broers in h. W. en J.; — Ankeveen 1913 Geels in h. pr.; Loosdrecht 1895 Struyk. in h. pr.; Nieuwer-sluis 1895 V. Sur. in h. pr.; — Breedessloot Was-senaar S. S. in h. W. en J. — Werkendam 1892 Posth. in h. pr.; — Slooten in het veen bij de Roodebeek te Schinveld en Brunssum 1905 de W. in h. pr.)

Bovendien: Texel v. E. volgens Holk. in de vaart tusschen Oude Schild en het slot Brakenstein (Arch. 2. 1. p. 410); zie echter bij *P. pectinatus*; ? de Lemmer H. de V. (Arch. 2. I. p. 144); Sneek, Warns (Zuiderburen) lijst Brakm.; — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Almelo, Albergen en Vrieseveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Harderwijk de Gorter (Arch. 1. V*. p. 426); Riviertje het Meer bij Ubbergen, Huis Ubbergen, in een sloot te Beuningen en in een zacht stroomende sloot in het Neerbossche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 322) — gracht van het huis te Bentveld Un. 1854 (Arch. 1. III. p. 512) — achter Sas van Gent 1845 B. W. en v. d. B. (Arch. 1. IV. p. 305); — Plasmolen Un. 1873 (Arch. 2. V. p. 28).

- 1274. *P. acutifolius* Link.** In slooten en grachten. Verbreiding nog weinig bekend. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Meeden, Westerlee 1905 Schipper; — ? *Arnhem* Wk. ?; *Harreveld* bij *Lichtenvoorde* 1890 G.; — *Natte bosch Zeist* Wk.: Zeist en Achttienhoven Wk.; Utrecht 1835 Wtt., de Vriese e. h. Wtt.: bij Utrecht herb. Broers; *de Bilt* v. H.; — vlakte van Waalsdorp S. S.; — *Deurne* 1834 en *Helmond* 1834 Wtt.; — *Maastricht* de Marres.

(Markelo 1895 L. en Blijd. in h. L.; Goor 1905 L. en Blijd. in h. Blijd.; — Utrecht 1909 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels, Lunetten aldaar W. C. v. Embden in h. Heukels; — Nieuwersluis 1901 v. Goor in h. pr. et in h. Heukels; — in stehenden Wasser bei Leiden Dr. Wtt. in h. W. en J.; bij het oude station Zwijndrecht 1892 Posth. in h. pr. en Rijsoord 1892 Posth. in h. des T.).

Bovendien: Leeuwarden Hinxt — veel bij Groningen en — Utrecht v. H.; — algemeen in slooten om Haarlem Mb. en — bij Noordwijkerhout v. d. T., alles v. H. in Tijdschr. VIII. p. 219 (hieronder zijn waarschijnlijk ook andere soorten bedoeld, als compressus bij Noordwijkerhout enz.) — Herikervlier en Markeloosche veen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 567 en 622); — in de Dieze v. Hov. (Arch. 1. I. p. 275. Zie P. obtusif.). —

- 1275. P. obtusifolius** *M. et K.* Als de vorige.
 21. Juni—Aug.

In Herb.: Sneek (als pusillus maior) C. A. B.; Oldeboorn 1869 v. T.; — *Waterhuizen bij Groningen* 1865 H. d. V.; — *Meppel* 1865 H. d. V.; — Enschede 1904 Blijd.; — *Oldenbroek* 1854 R. B.; *Winterswijk* (als compressus) Un. 1859; *Groenlo* R. B.; *Zutten* Un. 1850; *Terwolde* 1847 Tijhaar, *Uilenpas vijver* Un. 1850; op de *Veluwe Hoffm.*; *Apeldoorn* 1876 K. A.; *Renkum* 1854 Buse;

Wageningen 1883 K.; *Wijchensche venen* 1834 Hoffm.; *Leeuwen* bij Tiel 1851 Th. Abel.; — *Woudenberg* 1833 Wtt.; — *Bentveld* Buse; — *Kromme Zandweg Charlois* 1902 W. en J.; — *Oirschot* 1874 Lac.; *Dieze* bij 's Hertogenbosch 1846, *aldaar* 1847, de Pettelaar v. Hov.; gracht fort Isabel bij 's Hertogenbosch 1900 G. en Jongm.; — *Veen* bij de Broekmolen onder Stramproy Un. 1900; *Gulp* bij Pesaken 1885 K.

(*Vriescheloo* 1899 Schipper in h. pr.; — *de Punt* R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — *Lattrop* gem. Denekamp 1904 L. en Blijd. in h. Blijd.; — *Apeldoorn* 1876 K. A. in h. L.; *Grift* bij Bennekom 1893 V. Sur. in h. pr.; — *Utrecht* W. C. v. Embden in h. Heukels; *Westbroek*, slooten 's Gravenhage O. en — *Oirschot* 1874 Lac. alles in h. W. en J.; *Moergestel* Un. 1910 des T. in h. pr.; *Dommel* bij Vucht 1886 Costerus in h. pr.; — slooten in het veen van de Roodebeek onder Brunssum en Schinveld de W. in h. pr.)

Bovendien: *Kampen* R. B. (Arch. 1. IV. p. 33); *Giethoorn* Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); — *Gracht van het fort te Apeldoorn* 1874, 1875 K. A. (Arch. 2. II. p. 159); *Beuningen en Wychensche venen* Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323). De in Bijdr. VII p. 336 vermelde *obtusifolius* Lek bij Everdingen tusschen Vianen en Culemborg. 1832 v. d. T. is *mucronatus*).

- 1276. *P. mucronatus* Schrad.** (*P. pusillus* \approx maior Fries et Prodr. Ed. 1. p. 257, *P. compressum* aut. neerl. ante v. d. B. bijv. Meese p. 78, Gorter p. 161, Bat. 52, Fl. B. S. p. 219. Overige Syn. reeds in Arch. 1. II* p. 63). In slooten en in plassen evenals de volgende, waarmede zij vroeger vereenigd werd. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: *Stroobos* (als acum.) 1829 v. H.; *Gro-*

ningen (als pusil. α .) Strat.; — *Coevorden* (als pus. α) 1859 Lac. en S.; — *Zwolle* (als pus. β .) 1892 L.; — *Apeldoorn* (als pus. α) 1873 K. A.; *Oorsprong* (als gramin.) Un. 1847; — *Utrecht* (als acum. en compr.) v. H.; *Zeist* (als pus. α .) Un. 1847, Wk.; de *Bilt* (als acut.) v. H.; ? *Koningslust* (als gramin.) Kipp; — *den Helder* V. Z.; *Sloten* (als acum.) M. D.; *Nederhorst den Berg* (als obtus.) Broers; *Haarlem* (als compr.) Splitg.; (als acum.) M. K.; *Aardenhout* (als acum.) Kerb.; *Woestduin* (als compr.) Mb. Kerb. en Buse; *Vogelenzang* 1872 O.; — *Leiden* (als acum.) 1836 Mb.; *Zomerzorg* aldaar (als compr.) 1846 O.; *Zoeterwoude* (als compr.) 1870 H. d. V.; *Haagsche Schouw* (als acum.) 1833 Wtt.; 's *Gravenhage* V. Z. (eerst als acutif, later als pus. α .) *Catswetering* bij *Waalddorp* (als zosterif.) S. S.; *Scheveningen* (als acumin.) V. Z.; *Waalddorp* (als acumin.) S. S. weg naar *Scheveningen* (als acut.) V. Z.; *Naaldwijk* v. d. T.; *Rotterdam* (als pusill. α maior) 1851 O.; *Everdingen* (als obtus.) v. d. T.; *Zwijndrecht* (als acut. later α . maior) 1848 v. Hov.; — *Dommel* (als pus. α .) 1850 en *Oude Maasje* bij *Heusden* (als pus.) 1847 v. Hov. —

(*Groote Wielen* Leeuwarden 1910 Schierb. in h. pr.; — *Vriescheloo* 1897 Schipper in h. pr.; — *Culemborg* 1889 de Haas in h. pr.; — *Ankeveensche plassen* 1906 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; *Naarden Went* in h. Utr.; — sloot *Kralingsche* weg *Rotterdam* 1911 Danser in h. pr.; — *Peel* bij *Helmond* (als zosterief.) 1834 Wtt. in h. W. en J.; — slooten bij *Naenhof* onder *Hoensbroek* 1900 de W. in h. pr.)

Bovendien: niet nader vermeld, doch als *P. pusillus* α maior voor de volgende plaatsen aangegeven: *Sneek* C. A. B. e. h. Lac.; — *Winterswijk*, *Groenlo* Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); — *Marienberg* v. E.

(Arch. 2. I. p. 410); — Dordrecht v. Hov. (Arch. 1. II*, p. 63).

1277. **P. pusillus** L. (*P. pusillus* β vulgaris Fr., *P. pusillum* aut. ante v. d. Bosch, cfr. Prodr. Ed. I. p. 257).

Algemeen in slooten en plassen. 21. Juni—Sept.

In Herb.: *Terschelling* Un. 1886, 1887 V.; *Texel* 1867 H. de V.; — *Dokkum* 1865 H. d. V.; — *Groningen* 1833 v. H.; Strat.; Eelderwolde v. T.; — *Sleen* en *Gramsbergen* 1859 Lac. en S.; — *Kampen* 1849 R. B.; — *Apeldoorn* 1854 Lac; drinkput bij den Oorsprong van het Uddelermeer Un. 1847; *Barneveld* 1878 K. A.; *Wageningen* 1882 K.; *Doetinchem* 1870 H. d. V.; — *Zeist* Un. 1847, Kraep. en Th. Abel.; 1827 Broers; (als gramin.) D. S.; laan naar Chartroyse bij Utrecht 1842 Lac. (als γ . **tenuissimus** Koch, fol. subsetaceis, uninerviis, fructu rotundato-compresso (multo minore) dorso convexo en als zoodanig vermeld in Prodr. Ed. I.) — *Land en Zeezicht* M. D.; *Haarlem* v. d. T., 1855 en *Wieringen* 1856 Lac. — *Noordwijkerhout* 1858 S en v. d. B.; *Noordwijk*, *Leiden* S. S.; *Warmond* v. d. B.; *Leiden* Dz.; *Schiedam*, *Overschie* 1892 v. d. Voo; *Rockanje* 1902 G. Janse en Jongm.

(de Westen op *Texel* 1902 Hoogenr. in h. pr.; — *Oudega* (W.) *Brakm.* in h. pr.; — *Winschoten* 1896 *Schipper* in h. pr.; — *Goor* 1905 *Blijd.* en L. in h. *Blijd.*; *Zwolle* 1892 L. en *Carm.* en als γ . **tenuissimum** (trichoides) *Markelo* 1905 L. en *Blijd.* in h. L. — *Edescheveen* 1900 V. Sur, in h. pr.; *Culemborg* 1889 de Haas in h. pr.; — *Zeist* en *Utrecht* W. C. v. Embden in h. Heukels; tusschen *Vossegat* en *Bunnik* D. S. (ged. als *P. Berchtoldi*) in h. W. en J.; *Hoewelaken* 1902 des T. in h. pr.; — 's *Graveland* 1899 *Koning* in h.

pr.; Weesp 1886 *Costerus* in h. pr.; tusschen Diemen en Muiden 1902 v. Goor in h. pr.; Noorderpolder Marken 1893 V. Sur. in h. pr.; — Leiden 1885 Struijk. in h. pr.; Delft 1878 L. in h. pr.; Staalduin 1898 v. Breemen in R. H.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — in de Roode beek te Millen 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Akkrum lijst Brakm.; Vollenhoven v. Heijn. (Arch. 1. II* p. 64); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); — Ooi bij Nijmegen Th. Abel. (Arch. 1. III. p. 513, 2. V. p. 323); Loenen, Apeldoornsche kanaal, slooten Zutfensche weg aldaar en Loosche broek K. A. (Arch. 1. III. p. 200); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); — Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Bergen 1871 S. en Th. Abel. (Arch. 2. I. p. 273); — Roomburgerpolder bij Leiden S. S.; Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 410); Zwiindrecht v. Hov. (zie mucron.) (Arch. 1. II* p. 64); Schiebroek, in Schie en Rotte lijst v. d. Voo; — Overslag A. W. (Arch. 1. IV. p. 305).

1278. **P. trichoides** *Cham.* wordt opgegeven voor slooten en grachten, veengreppels in het noordelijk en middengebied van Midden-Europa; vermeld als verspreid voorkomende en zeldzaam. 24 *Aug.*—*Sept.*

In Herb.: Ooi bij Nijmegen Aug. 1851 Th. Abel.; — *Dordrecht* 1849 v. Hov.; — Valkenswaard Sept. 1874 L a c. Van de laatste vindplaats werden planten uitgedeeld in het Herbarium van Nederlandsche planten van Oudemans onder No. 1101, echter als *P. pusillus*. De plant uit Dordrecht zou de vorm *monogynus* Gay zijn. Men vergelijkte Arch. 2. VI. p. 689. —

1279. **P. pectinatus** *L.* In de groote rivieren, in havens en kanalen, slooten en grachten, vooral naar den zeekant. 24 *Juni*—*Aug.*

In Herb.: Texel Exc. 1902; in de vaart tusschen het Oude Schild en het slot Brakestein aldaar 1869 (als compr. *) *Texel* 1860 Huizinga, 1869 Holk.; — Sneek C. A. Bergsma, *idem* Broers; *de Lemmer* v. H.; Oldeboorn 1869 v. T.; — Hornhuizen 1835 v. H.; *Groningen* Strat.; Tjongerzijl v. H.; — *Coevorden* 1859 Lac. en S.; — *IJssel voor Deventer* 1880 K. A.; *Kampen* R. B.; *Mastenbroek* bij Zwolle 1891 L.; Genemuiden in de sloot langs den dijk naar het Zwolsche diep 1902 L.; — tusschen Nijkerk en de Zuiderzee Wk. en Kraep.; *Nijkerk* 1876 K. A.; *Elburg* T.; *Zoelmond* 1839 Dz.; — 't *Waal* 1833 Wtt.; — *Amsterdam* aan 't IJ en *Halfweg* M. D., *Amsterdam* Kerb., 1854 Lac., aldaar v. H.; *Sloten* herb. Amst. (als *P. obtusif.* en *P. compr.*) Edam 1905 Struijk.; *Marken* 1886 Boerl. en V.; *Monnikendam* 1856 Lac.; *Enkhuizen* Wk.; Noordhollandsch kanaal bij Nieuwendijk en Enkhuizen 1844 Wk. en Kraep.; den Helder V. Z.; 1844 W. et Kraep.; *Nieuwediep* Wk.; Oude Sluis 1904 v. Breemen; Alkmaar 1844 Wk.; Bergsma; Bergen en Alkmaar 1871 S. en Abel.; *Spaarndam* Buse; 1888 V.; *Haarlem* Spl.; *Schalkwijk* aldaar v. d. T.; *Haarlemmermeer* Mb., bij Heemstede v. d. T.; — Leiden Mb.; S. S.; 1833 Wtt.; 1846 O., Marendijkje aldaar 1846 O.; Oegstgeest S. S.; 1883 Lac.; *Katwijk* Wtt.; *Meerburgerwetering* 1833 S. S.; *Spanjaardsbrug*, beide bij Leiden Kerb.; *Oud Ade* 1894 V.; polder Nieuw-

*) Deze plant, in de Flora der Noordzeeilanden inderdaad onder den naam *P. compressum* opgenomen (Holk. p. 100), werd niet alleen in de lijst van van Eeden overgenomen als voorkomende op de Noordzeeilanden, maar ook Ascherson en Gräbner namen dit over, alweer zonder de plant gezien te hebben, ook nu weer in de tweede editie p. 518. Herhaaldelijk kan men dergelijke onnauwkeurigheden in de Synopsis constateeren. Leve de boekenstudie!

koop bij Nieuwkoop 1901 G. en Jongm.; 's *Gra-
venhage* V. Z.; Delft v. S. V. *Rotterdam* 1850 O.;
Meer van Rockanje 1835 h. v. H.; Zwijndrecht 1848
en Dordrecht 1848 v. H. v.; Biesbosch aldaar 1884
V.; — Brouwershaven 1845, Zuid Beveland 1839,
Goes 1840, Noordwelle 1841, Zwake 1841 (als scop.),
1839, Schengendijk 1840, Kappel *Westerzwake* 1839,
alles v. d. B.; haven Middelburg Ermerins,
Vlissingen 1845 Cop.; *Duiveland* Dz.; *Borselen* 1839
Lac. — Kanaal bij Maastricht 1893 de Haas.

(Prins Hendrikpolder Texel 1900 v. Breemen
in R. H.; — Groote Wielen Leeuwarden 1910
Schierb. in h. pr.; Wijtgaard bij Leeuwarden 1892
V. Sur. in h. pr.; Leeuwarden Kuypers in h. Utr.;
— Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1891 en
Oldemarkt 1894 Carm. in h. pr.; Ossenzijl 1894
Carm., Genemuiden 1901 en Zwolle 1906 L. in
h. pr.; — Rijn bij Arnhem 1900 v. Breemen in
R. H.; Rijswijk B. J. v. Wagenveld, — Kromme
Rijn, Leidschen dam bij Utrecht en Blauwkapel 1898
W. C. v. Embden in h. Heukels; — Zeeburg
1886 Costerus in h. pr.; Spaarndammerdijk 1901
v. Goor in h. pr.; en in h. Heukels; Amsterdam
1909 Geels in h. pr.; Landsmeer 1902 Koorn-
neef in h. pr.; Enkhuizen 1893, Noorderpolder
Marken 1893 en Huisduinen bij den Helder 1893
V. Sur. in h. pr.; tusschen Callantsoog en Petten
Un. 1891 Costerus in h. pr.; — Sassenheim
1888 Struyk. in h. pr.; Keukenhof Lisse 1893
V. Sur. in h. pr.; Rijn en Schiekade Leiden 1899
des T. in h. pr.; Delft (dichot.) 1875 S. Lako in
h. pr. et in h. L.; tusschen Rockanje en Brielle
1903, Eilandje Hoek van Holland 1904 W. en J.
in h. pr.; Nieuwe Maas Kralingsche veer 1908
Danser in h. pr.; Kinderdijk 1892 Posth. in h.
pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr. et in

h. Heukels; — Colijnsplaat 1886 L. in h. pr.; Wissenkerke N. Bev. 1886 Schipper in h. pr.; Goes 1894 Posth. in h. pr.; — Dommel bij St. Michelsgestel 1903 Blijd. en Jongm. in h. Blijd.; — Zuid-Willemsvaart Weert 1907 des T. in h. pr.; overal in de Maas, in poelen langs de Maas, vijver kasteel Hoensbroek en Wittem de W. in h. pr.).

Bovendien: Ameland, Terschelling, Schiermonnikoog v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Dronrijp, Sneek, IJlst, Offingawier, Nijland, Holwerd, Scharnegoutum, Arum, lijst Brakm.; — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — in een zachtstroomende sloot in het Neerbossche broek (*β scop.*) Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323); Randwijk lijst Brakm.; Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); — Van den Zeedijk door fort langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Urk 1884 S. (Arch. 3. I. p. 319); Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. V. p. 229); Alkmaar, Heilo, Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI p. 239); Bloemendaal en — Staalduin v. E. (Arch. 2. I. p. 410); Brielle, Oost-Voorne Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 134) en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Zierikzee Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Goesche polder, kanaal, slooten Duiveland Dz., Haamstede en Kanaal Sas van Gent lijst v. d. B.; Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 305); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen hier en Rithem, tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen hier en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Vrouwenpolder en Veere, Oosternieuwlandsche polder, tusschen Gapinge en Veere, en tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036).

1280. *P. densus* L. In stilstaand en zachtstroomend, helder water, schijnbaar vooral in kleistreken.
.. Juni - Aug.

In Herb.: Zwolle 1905 L.; *Kampen* 1848 R. B.; — *Harderwijk* 1864 R. B.; *Elburg* Alpherts; *Apeldoorn* 1874 en *Beekbergen* 1875 K. A.; *Eibergen* (als *gramin.*) Un. 1859; *Beek* 1864 v. H.; *Nijmegen* 1851 Th. Abel; — *Utrecht* 1835 Wtt.; 1842 Lac.; Zeist Un. 1847 v. d. B., Kraep.; de Bilt v. H.; Achttienhoven 1844 W. K.; — *Nederhorst den Berg* Broers; Haarlem 1845 O.; Haarlemmerhout Splitg.; *Kleverlaan* aldaar 1836 Buse, 1872 O.; *Bloemendaal* Kerb. en Mb.; *Overveen* 1850 O.; — Noordwijkerhout 1846 Dz.; *Noordwijk* 1889 V.; Leiden Dz., Mb.; *Haagsche Schouw* 1833 Wtt.; achter gradeermachine Katwijk S. S.; *Waalstdorp* en *Zorgvliet* V. Z.; Wassenaar Dz., 1833 S. S. en I. Wtt.; Hoek van Holland 1904 W. en J.; *Zwijndrecht* 1836 Lac.; — *Moerdijk* Un. 1860; Heusden v. Hov.; — *Kruisdonk* bij Ambij 1892 de Haas.

(Zwolle Miq. in h. Utr., 1905 L. in h. pr., in h. Schipper en in h. des T.; *Kampen* R. B. in h. L.; — *Beekbergerwoud* 1875 K. A. in h. L. — *Utrecht* W. C. v. Embden en — *Amsterdam Koornneef* in herb. Heukels; Haarlem Miq. in h. Utr.; duin Vogelenzang 1893 V. Sur. in h. pr.; — *Noordwijk* 1886 en *Eiland Rozenburg* 1896 Struyk. in h. pr.; duinen Hoek van Holland 1899 v. Breemen in R. H.; *Spijkenisse* 1901 *Koornneef* in h. pr.; — *Maastricht* 1889 de Haas in h. pr.; *Borgharen* en de *Canjelbeek* 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Coevorden 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Sloot Ooi, Gent, Slijk Ewijksche straat Valburg Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323); —

de Bilt lijst Brak m.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Castricum, Velserkanaal in overgroote menigte in uitgegraven plassen v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Brielle, Rockanje Un, 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Axel A. W. (Arch. 1. IV. p. 29); achter Sas van Gent A. W. (Arch. 1. IV. p. 305); — Maastricht Franq. (Arch. 1. II* p. 61.)

Ruppia L.

1281. R. maritima L., welke tegenwoordig in eenige ondersoorten verdeeld wordt, waarvan bij ons voorkomen:

A. R. spiralis L. (*R. maritima* Koch. et Prod. Ed. 1. p. 259). In zilte en brakke slooten en moerassen. 21. *Juli—Oct.*

In Herb.: Hornhuizen 1842 v. H. (P. N. S.); — Sloot bij Odijk W. K.; — Amsterdam v. H.; Hoorn C. A. Bergsma; Marken 1886 Boerl.; Urk 1884 S.; — Hellevoetsluis 1902 Jongm.; — Duiveland v. d. B.; Schouwen Dz.; Zierikzee, oude haven Dz.; Brouwershaven 1844 v. d. B.; Gapinge 1905 en West Souburg 1905 L.; Zuid Beveland 1840, 1849 (ook als rost.) en havendijk Goes 1838 v. d. B.; tusschen Goes en Wilhelminadorp 1841 v. d. T.; Loozenpolder Hoek 1853 A. W.

(Middelburg 1911 L. in h. pr.; Veere 1905 L. en Noord Beveland 1910 Schipper in h. pr.; Kattendijke 1884 L. in h. pr., 1894 Posth. in h. pr.).

Bovendien: Slooten Kattendijke en Goessche polder lijst v. d. B.

B. R. rostellata Koch. In zilte en brakke slooten en moerassen, 21. *Sept.— einde Nov.*

In Herb.: Kust Texel 1868 en Slufferbollen aldaar 1868 Holk.; — Harlingen v. Heijn.; — Noordpolder Groningen en Warfum v. Heijn., v. H.;

Hornhuizen v. H. ?; — Ooi Nijmegen 1845 Th. Abel.; — Buitendijksche landen Oud Diemen Romb.; tusschen Diemen en Muiden 1850 Lac.; Zeeburg 1857 Hartsen; Muiden 1866 H. d. V.; Amsterdam v. S. V., v. H.; Monnikendam 1856 Lac.; Hemmeland aldaar 1886 Boerl. en V.; Hoorn 1884 K.; Urk 1852 B. de Wit; — Oosterscheldedijk Zuid Beveland 1841 v. d. T.; Zuid Beveland 1838, 1839 en 1840 v. d. B.; Wilhelminadorp 1841 v. d. T.; Vlissingen 1877 K. A.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 (Hoek) A. W.

Texel 1913 Kloos in h. pr.; Noorderbuurt 1894 en Oostereind aldaar 1894, Groenestrand Terschelling 1894 en — Noordpolder Groningen v. H. in h. V. Sur.; Prins Hendrik polder Texel 1900 v. Breenen in R. H.)

Bovendien: Schiermonnikoog en Rottum v. E (volgens Holkema's Flora). (Arch. 2. I. 410). De destijds in een poel op Rottum door Holkema gevonden soort werd door Schipper niet teruggevonden op dit eiland. — Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 135); Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Kreek langs de Zandkreek 1839 lijst v. d. B.

Tribus: **Zannichellieae** Kunth.

Zannichellia *Micheli*.

1282. **Z. palustris** L. waarmede men de vroeger als afzonderlijke soort gehouden *Z. pedicellata* Fries vereenigt, waarbij men den naam *Z. palustris* voor de algemeene soort behouden heeft. Men verdeelt deze nu echter in twee groepen:

A. **Z. palustris genuina** Aschers. (*Z. palustris* L. et Prodr. Ed. 1. p. 259). In slooten en vaarten, meestal naar den zeekant. 24. *Juni—Herfst*.

In Herb.: Sloot te Hees bij Nijmegen 1850

Th. Abel.; —? Amsterdam v. H.; Osdorp bij Amsterdam 1850 Lac.; Hoorn 1884 K.;? Marken 1886 Boerl. en V.;? Wieringen 1856 Lac.; — Leiden Mb., 1842 O., 1843 B. W.; Lage Morsch aldaar 1845 Mb.; Singels Rotterdam 1850; O.; Zwijndrecht 1848 v. Hov.; Watermolenweide Dordrecht 1894 Posth.; — Zuid Beveland 1839 v. d. B.; — Vliet bij Moerdijk Un. 1860; — Stadsgracht Maastricht 1892 de Haas; Gulp bij Gulpen 1871 Lac.

(Leidsche Dam bij Utrecht en Sloot bij Blauwkapel 1898 W. C. v. Embden in h. Heukels; — Koudekerke Walcheren Un. 1902 Jongm. in R. H.; — Op veel plaatsen in de Geul, Gulp, Eijserbeek, Selserbeek en Seijlerbeek; Springbeek onder Geleen, in vijvers Puttermolen te Voerendaal, Tervoren en Welten onder Heerlen, kasteel Schaloen te Oud Valkenburg de W. in h. pr.)

Bovendien: Terschelling in zoetwaterslooten bij Hee Holk. lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 410) — Alkmaar 1871 S. en Abel. (Arch. 2. I. p. 273); Heilo, Santpoort en — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 410); — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Walcheren, Tholen, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 135); Dishoek, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3 II. p. 1036); slooten Kattendijke 1839, Goessche polder, haven Goes, Neuzen Lac., slooten Duiveland, Graauw, Sas van Gent, lijst v. d. B.; slooten Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 305) — Amby Un. 1861 (Arch. 2. VI. p. 129).

α. **repens** Koch. Kattendijke 1840 v. d. B.; lijst zie volgende soort.

B. **Z. palustris pedicellata** Wahlenb. (Z. pedicellata Fries. et Prodr. Ed. I. p. 259.) In zilte of

brakke wateren, soms vrij diep landwaarts in.
... *Juli—Aug.*

In Herb.: Slooten Texel *1869 Holk.; aldaar 1902 G. en Jongm.; sloot bij Hoorn 1867 H. d. V., 1881 Groll; tusschen Burg en Koog 1869 Holk.; Eierland 1850 Lac.; Hee op Terschelling? Holk. (zie vorige soort onder bovendien); Rottum 1869 Holk.; — Harlingen 1903 v. Breemen; Anjum *1829 v. H. (ook in h. Utr.), 1860 S.; Lemmer v. H.; — Usquert S.2; Noordpolder achter „Uitgeest” 1856 Strat. (schrijffout voor Usquert); — Dronten bij Kampen *1870 Hoek; — tusschen Spakenburg en de Eembrug *1836 D. S.; — Naarden 1864 O.; Sloterdijk *1845 Romb.; langs het IJ, Hoogendijk, Sloterdijk* Fl. Amst.; langs het IJ Amsterdam 1850 Lac., Romb.; Zeeburg Splitg.; Amsterdam 1872 O.; Hoorn* 1896 G.; Castricum *1895 V.; Bergen *1871 S. en Abel.; Vuurtoren aan den hoek van het Spaarne bij Heemstede *v. d. T.; Uitgeest h. Groll; Haarlemmerhout 1871 Groll; Sparendam 1866 H. d. V.; — Postbrug onder Oegstgeest Dz.; Noordwijk *Forsten; Broekweg Lisse *1897 V.; Poelgeest *Perin; Oegstgeest *S. S.; Morsebelsche polder aldaar *1832 S. S. (eerst als *Ruppia* rost. gedeterm.); Leiden 1869 H. d. V.; Eiland Rozenburg *1895 V.; Nieuw Helvoet *1902 Jongm.; Zilte sloot nabij Steenenbaak Voorne *1902 G. Janse en Jongm.; sloot bij het strand Rockanje 1900 Struyk.; slooten Hoek van Holland de Br.; Zwiendrecht *1837 Lac.; — Zuid Beveland 1839, 1840 v. d. B. (ten deele als *palustris*, ook daarvan de vormen α . *maior*, β . *repens* en γ . *stipitata*, waarvan de laatste door Koch beschreven vorm syn. is met de β . *pedicellata* van Wahlenb.; de beide anderen

* Werd gevonden onder den naam *Z. palustris*.

echter tot *Z. palustris* gerekend moeten worden); Wiel Oosterzwake 1840 v. d. B.; Koudekerke (Walch.) Un. 1902;? Nieuw en St. Joosland* 1876 L.; Middelburg Exc.; Zeeuwsch Vlaanderen *1862 A. W.; Salzhaltige Gräben 1859 A. W., Loozenpolder Hoek 1853 A. W.; Isabella Sluis *1861 A. W.; Sas van Gent 1854 A. W.; — Bergen op Zoom *Un. 1860.

(Waal Oostereind Texel 1884 V. Sur. in h. pr.; — Franeker 1903 v. Breemen in R. H.; — Finsterwolderpolder 1889 Schipper in h. pr.; — Buiksloot 1904 v. Goor in h. pr.; Alkmaar 1904 des T. in h. pr.; — Polder Braband Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; — tusschen Oostburg en Cadzand Un. 1913 Kloos in h. pr.; Dreischor 1882, Oosterland 1887, Nieuw en St. Joosland 1876 en Gapinge 1888 L. in h. pr.¹⁾)

Bovendien: tusschen Zoutelande en Westkapelle en tusschen Gapinge en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Noorddijk (als *γ. stipulata*) lijst v. d. B.; — In de Roode beek onder Schinveld lijst de W.

Ordo: **Najadaceae** *Lindl.*

Najas *L.*

- 1283. *N. marina* L.** (*N. maior* All. et *N. maior* Roth in Prodr. Ed. I. p. 259). In stroomend en stilstaand water, naar het schijnt bij ons slechts in brak water.
 ☉. *Aug.—Sept.*

In Herb.: Riviertje de Reest bij Meppel 1847,

¹⁾ De Heer D. Lako, die jarenlang de planten van zijn geboorte grond heeft waargenomen, meldt hierbij: Bij al deze exemplaren — en bij alle Zeeuwsche Zannichellia's, die ik ooit gezien heb — is de gemeenschappelijke vruchtsteel zeer kort, zijn de afzonderlijke vruchtsteeltjes zeer kort en de vruchtsnavels minstens half zoo lang als de vruchten, terwijl deze meer of minder sterk getande kammen bezitten."

1848 Dr. A. de Vos Houwink in h. v. Heijn.; stroomend water bij Meppel 1847 v. Heijn.; — Molensloot over de hoeve Karrenburg aan den uitweg te Osdorp bij Amsterdam 1849 Lac.; Binnen Krommenie bij Uitgeest 1893 G. en E. Verschaffelt. (Sloot bij Landsmeer 1905 v. Goor in h. pr. en Oostzaan dezelfde in h. Heukels).

- 1284. *N. minor* All.** In stroomend en stilstaand water, naar het schijnt minder zoutlievend. ☉. *Aug.—Sept.*

In Herb.: Kanaal tusschen Apeldoorn en Vaassen 1854 Lac.; — Vliet bij Moerdijk Un. 1860; Oude Maasje bij Oud Heusden 1847 v. Hov.; Zuid-Willemsvaart tusschen de eerste sluis en kleinen Hekel 1847 v. Hov.

Bovendien: Heerde in het Apeldoornsche kanaal 1878 K. A. (Arch. 2. III. p. 201).

Orde: **Typhaceae** St. Hilaire.

Typha Tourn.

- 1285. *T. angustifolia* L.** Aan de kanten van slooten, grachten, vaarten en plassen, tusschen het riet. ♀. *Juli—Aug.*

In Herb.: Bij den Burg op Texel 1860 Lac.; Doodemanskisten Terschelling Un. 1886; — Oldeboorn 1863 Holk., 1869 v. T.; — Aduard bij Groningen v. H.; Mickelhorst bij Haren Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kämpereiland 1848, 1849 T.; Kampen 1848 R. B.; tusschen Kampen en Zwolle 1869 Hoek; IJselmuiden 1904 L.; — Gorsel 1882 K.; Apeldoorn 1872 K. A.; Ruurlo, bij de Scheperij 1885 Ens.; Nijmegen Abel. en Pas; buiten de Hezelpoort, de Ooi en Lent N. en Th. Abel.; — Maarsbergen 1896 V.; Utrecht 1833 Wtt.; 1835 D. S.; C. A. B.; Achterbosch Zeist W. K.; Loosdrecht 1884 S.; Lambrechtskaai aldaar 1844

Rich.: Waverveen S. S.; Abcoude 1867 O.; — Naarden 1864 O.; Uithoorn 1833 S. S.; Schenkel Amsterdam 1846 Romb.; Sloterweg en Schenkel Fl. Amst.; Amstelveensche weg 1843 Til.; Uitdam 1905 Struyk.; de Schermer v. H.; Haarlem 1874 Groll; Spaarne bij Haarlem Kerb., 1835 Mb., 1873 Boerl.; Haarlemmermeer bij de Crucquius 1852 Coster, 1853 S.; duinen Haarlem Buse; — Warmonderhek 1843, 1844 O.; Leiden Dz., Perin; de Vink S. S.; Meerburger Vaart S. S.; Voorschoten 1869 B. W.; duinen Wassenaar 1829 Wtt.; 's Gravenhage G. B.; kanaal aldaar V. Z.; Wateringen v. d. T.; Plassen Rotterdam v. A.; Rotte bij Ter bregge 1892 v. d. Voo; Dordrecht 1837 Lac.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Vlissingen 1845 v. d. Cop (als latif.); Biggekerke 1904 L.; vestinggracht Vlissingen 1880 Buijsm.; Hoek? A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Ortensche dijk 1847 v. Hov.; grintweg bij Valkenswaard naar Dommelen 1901 Rovers en v. Roessel; — Frankeveen bij Horn Un. 1900.

(Winschoten 1900 Schipper in h. pr.; — Paterswolde, Peizerstraatweg, Peizer Made, Oosterbroek, de Punt R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1911 Carm. in h. pr.; IJselmuiden 1904 L. in h. pr. (met 2 ♀ aren boven elkaar) — Culemborg 1889 de Haas in h. pr. — Utrecht Pulle in h. Utr. — Legmeer 1893 Sur. in h. pr.; Ankeveensche plassen 1899 v. Goor in h. pr.; Aalsmeer 1893 Struyk. in h. pr.; Sphagnetum Diemen 1886 Costerus in h. pr.; Amsterdam J. Koornneef in h. Heukels, 1910 Geels in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Miq. in h. Utr.; moeras 's-Gravenweg aldaar 1910 Danser in h. pr.; aan de Goo te Nootdorp 1909 Hoogenr. in h. pr.; Leerdam 1897

des T. in h. pr.; — Biggekerke 1881 Schipper in h. pr., 1904 L. in h. pr. (met 2 tot 4 vingerig gedeelde ♀ aren.); duinen Koudekerke 1869 S. Lako in h. pr.) 1874 L. in h. pr.; — Heulsterbosch bij Weert 1907 G. Jongm. en des T. in h. des T.; Terworm en Welten onder Heerlen 1912 en Kerkrade Streythagen 1911 de W. in h. pr.)

Bovendien: de Westen en in het Hoornsche vlak Texel Holk.; Hollum Bruinsma en Nes op Ameland, Oosterveld Schiermonnikoog Albarda in Fl. Holk. (Arch. I. IV. p. 82 en 2. I. p. 411); — Sneek, Boornzwaag, Legemeer, Veenwouden, Beets, Tietjerk, Buitenpost, Visvliet, Wollega, Oudeschoot, Hindeloopen, Oppenhuizen, Hardegarijp, Bozum, Hantum, Foudgum, Bornwerd, Molkwerum, Rijperkerk, Jellum, bij de sluis van Terhorne, Woudsend, Harig, Oude Haske, Baard, Follega, Scharnegoutum, Gaastmeer, Oudega (W.), Oosterzee, Vierhuizen (bij Rotstergaast), Lieve-Vrouwenparochie, Drogeham lijst Brakm.; — Giethoorn (Hesbollen) Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Delden, Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); bij het dorp Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623) — Breevoort, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 229); de Kar, Ankelaar, Beemte en Broekland K. A. (Arch. 2. III. p. 201); — Baarn, Doorn lijst Brakm.; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); tusschen Muiden en Muiderberg Un. 1901. (Arch. 3. II. p. 631); Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. IV. p. 240); Petten en Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402) — al de Zeeuwsche eilanden, behalve

Tholen en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); Oost 'en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 135); Kloetinge, inlage Noorddijk, inlage Wemeldinge, duinvalleien Schouwen, kreeken langs de Linie lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—1887 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549). Voorts vermeld door Pelletier, Knijf, Vorstius, Munting en Bruman.

- 1286. *T. latifolia* L.** Algemeen aan de kanten van plaszen, vaarten, slooten en grachten. 24. *Juli—Aug.*
 In Herb.: Witmarsum 1867 J. M. de B.; Oldeboorn 1866 Holk., 1869 v. T.; — Meppel v. Heyn.; — Kampen 1850 T., 1850 R. B., 1872 Hoek; Station Windesheim 1903 L.; Apeldoorn 1872 K. A.; Gorsel 1878 K.; Ruurlo bij de Visch 1885 Ens.; Groesbeek 1878 Groll; Weurt Th. Abel.; — Liniedijk Amersfoort 1892 Garj.; Zeist J. C. Broers; Loenen bij Utrecht v. H.; Vossegat aldaar wie?; — Haarlemmermeer, Schinkel, Sloten Fl. Amst.; Amstelveensche weg 1842 Heybr. (P. N. S.); Spaarne Kerb.; Haarlem Buse; — Warmonderhek 1835 Mb.; Leiden Dz.; 's Gravenhage G. B.; Beeklaan aldaar V. Z., R. B.; Terbregge 1892 v. d. Voo; Dordrecht 1837 Lac.; 1882 C. v. d. Broek; — Zuid Beveland v. d. B.; Nieuw en St. Joosland 1877 A. W. en L.; — Moerdijk Un. 1861; Ortensche dijk 1847 v. Hov.; Valkenswaard, aanvoersloot gemeente-vloeiweiden 1901 Rovers en v. Roessel; Beugen 1894 V.; — Plasmolen Th. Abel.
 (Winschoten 1900 Schipper in h. pr.; Haren—Paterswolde, de Punt, Zuidlaren, Peize R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; 1904, 1908 L. in h. pr.; Spoorsloot tusschen Enschede en Hengelo 1905 Blyd. in h. pr.; — Edesche veen 1892 V. Sur. in h. pr.; — Utrecht Pulle in h.

Utr.; — Abcoude 1906 Koornneef in h. pr.; Aalsmeer 1893 Struyk in h. pr.; Legmeer aldaar 1893 V. Sur. in h. pr.; Moerasje bij Merwedekanaal 1899 v. Goor in h. pr.; — Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas en 1894 Jorna in h. de Haas; Waalre I. Sloots in h. Heukels; — Plasmolen 1898 Schipper in h. pr.; in vijvers te Puth, Haeren, Cortenbach en ten Hove onder Voerendaal 1900, te Welten en Terworm onder Heerlen 1900, Kasteel te Rimborg 1905, Wissegracht onder Hulsberg 1902, Neuborg onder Gulpen 1889, Terborg onder Schinnen 1888, Streythagen en Oud Ehzenstein onder Kerkrade 1912, Mezenbroek en Beukraderhoeve 1900 de W. in h. pr.).

Bovendien: de Westen en elzenbosch Texel, Bollen in het Natte vlak en Hee Terschelling en bij de Kooi op Schiermonnikoog Fl. Holk. (Arch. 2. I. p. 411); — Sneek, Oude Haske, Haskerhorne, Rottum, Offingawier, Oudega (W.), Kollum, Jutrijp, Peperga, Beets, Terwispel, Veenwouden, Buitenpost, Visvliet, Oude Schouw (bij IJsum), Heerenveen, Wolvega, Beetgumermolen, Oppenhuizen, Bergumerheide, Finkum, Holwerd, Hantum, Brantgum, Foudgum, Grouw, St. Jansga, St. Anna-Parochie, Woudsend, Harig, Nijeschoot, Suawoude, Blija, Ferwerd, Pingjum, Delfstrahuizen, IJlst, Akmarijp, Terhorne, Lieve-Vrouwenparochie, St. Jacobi-parochie en — Harkstede, Noorddijk lijst Brak m.; — Nieuw Dordrecht, Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Station Heino, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Giethoorn (Hesbollen) Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Delden, Weusthag, Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Van Diepenheim over Weldam naar Goor Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Diepenveen lijst Brak m.; — Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Breevoort, Borculo Un.

1859 (Arch. 1. V. p. 229); de Kar, Ankelaar, Beemte en Broekland K. A. (Arch. 2. III. p. 201); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Maarsbergen lijst Brakm.; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); Loosdrecht 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 290) in enkele slootjes bij Enkhuizen en omliggende dorpen J. Pijls Dz.; Kennemerland en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Al de Zeeuwsche eilanden, behalve Tholen, Noord Beveland en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); Zwake 1838, Yerseke, moerassige plaatsen bosschen Eversdijk lijst v. d. B.; — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Venlo, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); van de Groote Peel naar Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Gulpen L a c. (Arch. 2. V. p. 28).

Voorts vermeld door Munting.

Ordo: **Sparganiaceae** Engler.

Sparganium L.

- 1287. S. ramosum** Huds. Algemeen langs slooten, grachten, en moerassen. 24. *Juli—Aug.*

Aanm.: Het geslacht *Sparganium* behoeft ten onzent nog een nader onderzoek. Het herbarium-materiaal is echter nagezien door Graebner, op wiens gezag de soortenverdeeling hieronder is opgesteld. Door latere botanisten wordt *S. ramosum* in twee ondersoorten verdeeld, die voornamelijk door verschillen in de vrucht zich onderscheiden. Men zie hiervoor Ascherson und Gräbner, Synopsis Ed. II. p. 428 e. v. Door Gräbner zijn in ons herbarium-materiaal slechts een paar aanwijzingen gedaan omtrent de onderscheidingen in de beide ondersoorten; waren de exemplaren niet te herkennen?

In Herb.: Koog op Texel 1860 Lac.; Midsland Terschelling Un. 1886; — Bolsward 1860 J. M. de B.; Augustinusga E. P. 1904; Leeuwarden 1849 S.; Grouw¹⁾ 1840 Halb.; Oldeboorn 1863 Holk., 1868 v. T.; — Groningen 1865 Holk.; — Coevorden M. D.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1848 R. B.; Heino 1901 L.; Deventer 1846 v. Gron., 1881 K.²⁾; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1853, 1872 K. A.; Vorden 1881 Groll; Arnhem 1839 Rom b.; Renkum Buse; Wageningen 1890 G.; Veenendaal 1894 V.; Nijmegen N. en Th. Abel.; — Hoevelaken 1892 Garj.; Utrecht v. H.; Odijk 1865 Knüttel; Blauwkapel-Westbroek 1835 D. S.; Neerlangbroek v. d. T.; Lambrechtskade Oud Loosdrecht 1845 P. A. Rich.; Abcoude-Vreeland M. D.; tusschen Vreeland en Kortenhoef 1869 Hoek; — 'tGooi 1826 Wtt.; Haarlem 1839 Buse; Overveensche weg 1872 Boerl.; Breesaap 1846 Buse; Vogelenzang 1842 B. de Haan (P. N. S.); — Leiden 1832 S. S.; Forsten,³⁾ 1834 Wtt.³⁾, Dz., Mb., 1842 B. W., 1842 O., Perin; Katwijk binnen Kerb.; Hazerswoude Pierot; Wassenaar 1841 v. Dissel; 1856 S.; Leidsche Walle Wetering bij Zoetermeer 1903 v. Iterson; Haagsche bosch V. Z.; 's Gravenhage G. B.; 's Gravezande V. Z.; IJselmonde 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1836 Lac.; 1882 C. v. d. Broek; — Haamstede en Burgh 1887 L.; tusschen Haamstede en Renesse Un. 1894, Zuid Beveland v. d. B.; Goes?, 1838 v. d. B.; Abbekinderen 1839 v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W.⁴⁾; — Breda, pad naar den Emmer v. A.; Ulvenhoutsche bosch 1876 O.¹⁾;

¹⁾ *S. neglectum* Beeby var. *microcarpum* A. et G. det. Gräbner.
²⁾ subspec. *polyedrum* A. et G. det. idem.

³⁾ zijn kiemplanten, door Gräbner voor *Sagittaria* gehouden.

⁴⁾ hiervan één exemplaar *S. neglectum* Beeby, var. *microcarpum*.

Hinthamerpoort 's Hertogenbosch Thomson; Hint-ham en — Amby v. Hov.

(Roodkerk 1895 Koornneef in h. pr.; de Leek Sanders in h. pr.; overal in Groningen R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Zwolle 1891 Carm. in h. pr., 1901 L. in h. pr., Deventer Gronem. in h. L.; Kampen Bold. in h. Utr.; — Klarenbeek Voorst 1903 Koornneef in h. Heukels; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utrecht; de Bilt 1877 Schipper in h. pr.; Abcoude 1913 Geels in h. pr.; het Gein aldaar 1899 v. Goor in h. pr.; Baarn 1889 Costerus in h. pr.; — Aalsmeer 1897 Bolten in R. H.; 's Graveland 1899 Koning in h. pr.; — Leiden 1885 Struyk. in h. pr.; Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Wassenaar 1896 des T. in h. pr.; Bezuidenhoutsche weg 's Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; Rotterdam Miq. in h. Utr.; Kralingsche weg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Rotte aldaar 1904 W. en J. in h. pr.; Zwiindrecht 1898 en Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — Zoutelande 1874 L. in h. pr.; weg naar Zoutelande bij Biggekerke 1873 S. Lako in h. pr.; — Vucht 1886 Costerus in h. pr.; Hoensbroek, Hulsberg, Wijnandsrade Steichen in h. pr.; ontbreekt bijna nergens in vijvers. Vrij algemeen langs Maas, Roodebeek en Jeker. de W. in h. pr.)

Bovendien: De Kuil bij Hoorn, bij Koog, Eijerlandsche duinen 1900—'02 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1044); slooten Texel, Polder Waal en Burg, de Westen, Hoorn en Hoornsche vlak; Stortum, Kaart en Midslan op Terschelling, Hollum op Ameland Fl. Holk. (Arch. 2. I. p. 411) — Scheene, Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Sneek, Oppenhuizen, Jutrijp, IJlst, Scharnegoutum, Rottum, Ouwsterhaule, Oosterwierum, Bergumer-

meer, Menaldum, Joure, Kuikhorne, Kollum, Oudega (W.), Rauwerd, Akkrum, Beets, Drachten, Ureterp, Wijnjeterp, Molenbuurt aldaar, Irnsum, Poppingawier, Pietersbierum, Hardegarijp, Bozum, Holwerd, Brantgum, Foudgum, Bornwerd, Molkwerum, Heiden-schap (bij Workum), Woudsend, Ipecolsga, Hom-merts, Groote Wierum (Hennaarderadeel), Wommels, Baard, Deinum, Mantgum, Offingawier, Akmarijp en — Harkstede, Eelde lijst Brak m. — Coevorden Rosewinkel 1859 L a c. en S. (Arch. 1. V. p. 256) — tusschen Heino en Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Steenwijk, Steenwijkerwold, Giethoorn, Kallenkote, Zuidveen Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352) Hengelo, Borne, Hasselo, Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Diepenheim, Entersche veen en — langs de Slink bij Groenlo, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Lochem, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Vaassen, Epe, Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); slooten in den Ooi, Persingen, Lent, Beuningen, Hatertsche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323); Voorthuizen, Barneveld, Wijchen, Ingen, Lienden, — Schalkwijk, Zeist, Baarn, Rijzenburg, Maartensdijk en Soestdijk lijst Brak m.; — tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Kennemerland en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402) — Walcheren, Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 135); weg naar den Berg 1840, slooten Wemeldinge 1840, moerassig weiland Renesse 1844 lijst v. d. B.; Sas van Gent A. W. (Arch. 1. IV. p. 306) — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); langs de Zoom bij Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Mook en Plasmolten Th. Abel. (Arch.

2. V. p. 28 en 323); Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Rompen Lac., Beek-Elsloo K. en G. (Arch. 2. V. p. 28); Amby, Gulpen Un. 1861; Gronsveld Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328).

Voorts vermeld door Pelletier, Knijff, Vorstius, Munting en Bruman.

1288. S. simplex Huds. Op gelijke plaatsen als de vorige, doch algemeener in heide- en veenstreken. 24. *Juli—Aug.*

In Herb.: Veen Teridzerd Un. 1881 (als minimum); Sneek C. A. B.; Giekerk 1849 S.; Oldeboorn 1863 Holk., 1868 v. T.; Blauwhuis E. P. 1904; Schoterland, de Tjonge 1872 Hoek; — Groningen op den weg naar Eelderwolde 1868 v. H.; — Assen 1832 Forsten; Coevorden 1859 Lac. en S.; Hoogeveen 1865 H. d. V.; Meppel v. Heijn, Vos Houwink; — Kampen 1847 T., 1847 R. B.; Zwolle Thorb.; Kamper trekvaart aldaar 1903 L.; Diepenveen 1878 K.; tusschen Almelo en Witteveen 1870 O.; Boekelo, Glanerbeek 1904 Blijd.; — Twello P. v. Delden, Apeldoorn 1872 K. A., 1879 Groll; Eibergen Un. 1859; Didam 1883 L.; Maanderbroek bij Veenendaal 1890 G.; Wageningen 1833 Wtt.; Wijdsteeg bij Culemborg C. A. Backer; Tiel v. d. B.; Nijmegen B., 1833 Wtt., N. en Th. Abel.; — Spakenburg 1894 Garj.; Utrecht h. Groll, 1833 Wtt. Schalkwijk 1833 Wtt.; Zeist J. C. Broers, 1857 Knüttel; Westbroek 1835 D. S.; Neerlangbroek v. d. T.; sloot spoorweg tusschen Driebergen en Bunnik 1857 Knüttel; bosch Rijzenburg 1859 Hartm. en R. B.; Achttienhoven G. Deyn.; Vreeland — Kortenhoef Asscher; Haarlem 1835 Mb., 1837 Buse, 1843 de Vriese (P. N. S.), 1872 Boerl, 1887 Groll; Zomerzorg 1847 O., Kerb.; — Roomburgerbrug 1832 S. S.; Wassenaar S. S.; 's-Gravenhage V. Z., G. B.; Loosduinen Destrée;

Delft v. S. V.; Hillesluis 1903 W. en J.; Varkenoordsche kade IJselmonde 1892 v. d. Voo; Dordrecht 1882 V.; Heikop bij Vianen v. H.; — Kapellebrug bij Hulst A. W. (door Lako als *Sp. natans* gedet.); — in de Aa bij Ginneken 1895 S. en V.; weg naar Dorst v. A.; Breda poel op de Galdersche heide Un. 1852; Werkendam 1836 Lac.; Rosmalen 1847 v. Hov.; — Weert 1899 G. en des T.; Amby v. Hov.

β. **longissimum** Fries (*S. simplex* β. *fluitans* Gr. et Godr.)

In Herb.: Wanneperveen 1902 Struyk.; — Apeldoorn 1852 K. A.; Winterswijk Un. 1859; veenslooten Wageningen 1882 K.; — Roozendaal en Groot Zundert Un. 1860.

(Heerenveen Kuypers in h. Utr.; Sloten Brakm. in h. pr.; Fochteloo 1892 V. Sur. in h. pr.; — de Leek Sanders in h. pr.; Winschoten 1889 Schipper in h. pr.; Groningen, Haren — Paterswolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1890, 1891 Carm. in h. pr.; — Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; — Baarn 1889 Costerus in h. pr.; de Bilt Kuypers in h. Utr.; — Keversdijk bij Weesp 1899 v. Goor in h. pr.; Sloten 1913 Geels in h. pr.; Aalsmeer 1897 Bolten in R. H.; Haarlem 1895 v. Breemen in R. H.; — Leiderdorp 1901 Struyk. in h. pr.; tusschen Katwijk en Wassenaar 1852 A. W. Hartm. in h. V. Sur.; Sekbroekpolder bij Loosduinen 1896 v. Breemen in R. H.; Delft 1910 Hoogenr. in h. pr.; Abbenbroek, langs den Nieuwelandschen weg 1904 Koornneef in h. Heukels et 1904 in h. pr.; Kralingsche weg bij Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Brandwijk (Albl. waard) 1913 Kloos in h. pr.; Dordrecht 1898 Posth. in h. pr.; — Halsteren 1874 S. Lako

in h. L.; Bergen op Zoom 1874 S. Lako in h. pr.; — Kelpen, de Vloot Un. 1900 V. Sur. in h. pr.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; ontbreekt nergens in vijvers, ook vrij algemeen langs Maas, Roodebeek en Jeker de W. in h. pr.

β. Zwolle 1891 L.¹⁾ en Haaksbergen 1904 Blij d. in h. L.).

Bovendien: Wolvega, Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424, zie minimum); Beetsterzwaag, Langweer, Joure, Kuikhorne, Kollum, Jutrijp, Hemrik (Scharren), Zandfirde, Olterterp, Beets, Drachten, Ureterp, Terwispel, Boornbergum, Wijnjeterp, Akkrum, Poppengawier, Sybrandaburen, Bergumerheide, Warns, Wijk, Ipecolsga, Hommerts, Heeg, Oudega (W.), Offingawier, Rottum, lijst Brak m.; — Harkstege, Eelde, de Leek lijst Brak m. — Sleen, Odoorn (misschien min.) Weerdinge, Borger, Emmen 1859 L. a. c. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twickelbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200), Hollenbergerveld Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Venen Goor Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 567); Veen tusschen Markelo en Diepenheim, Entersche veen, Enter, Markeloosche veen — Corenbergerveen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623, men zie echter onder min.) slooten Ooi, Weurt, Beuningen, Lent, Hatert en Hatertsche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323); Nijmegen, Wijchen, Loenen, Ingen, Kesteren — Baarn, Soestdijk, Zeist lijst Brak m.; — Callantsoog

¹⁾ De Heer Lako had aangeteekend bij dit exemplaar: Is uitgemeent voor een bastaard tusschen S. simplex en S. minimum; S. min. heb ik echter nooit in dezen omtrek gevonden.

Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 202), Petten idem (Arch. 2. VI. p. 239); enkele slooten Hoogkarspel J. Pijls Dz.; Kennemerland — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 411); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); langs de Zoom en heidepoel Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355) — Mook, Plasmolen (Zie ook min.) Th. Abel, Arcen, Heer, Lac., (Arch. 2. V. p. 28); Vlootmolen Stramproi Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Blerik, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Gulpen, Meerssen Un. 1861, Wijlre, Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328)

. fluitans. Aan de Duitse grens te Herzogenrath in de Mühlenbach en de vijvers aldaar, zie lijst de Wever III. p. 73.

Voorts vermeld door Dodoens, Pempt. 1616, Kruidt Boeck 1608, Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman. Een in Arch. 3. I. p. 623 als forma minor opgegeven vorm van Station Markelo Un. 1897 is mij verder onbekend. Trouwens bij de moeilijkheid de soorten van dit geslacht te onderkennen, zullen vele dezer laatste opgaven misschien niet juist zijn, zooals ik reeds hier en daar door toevoeging van zie minimum heb aangeduid.

1289. *S. affine* *Schnitzl.* Wordt door Ascherson en Gräbner met de volgende soort als natantia gesteld tegenover de beide voorgaande soorten als erecta. Zie Syn. Ed. II. p. 428. In heiplassen en meeren; 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Ureterp Exc. Pl. 1904 (als fluitans) — Zwarte meer in het veen bij Nieuw Dordrecht 1859 Lac. en S. (als fluitans) — Zwaluwenmeer bij Hoogerheide Un. 1896 (als simplex) det. Graebner.

(? Markeloosche veen Un. 1897 Schipper in h. pr.; — ? Kortenhoef 1900 Jongm. (als minim.) in R. H.).

- 1290. *S. diversifolium* Graebn.** (*S. affine* Schnitzl. in Prodr. Ed. I. p. 261.) In heiplassen en poelen, of ook op zandigen en veenachtigen grond, gaarne in gezelschap van *Sp. minimum*. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Meppel v. Heijn. (als *natans*)! Valtherveen Sept. 1891 G. (als *ramosum*) — Stationsterrein Zwolle 1892 L. (*simplex* nim. *juven.*) det. Graebner. β. **Wirtgeniorum** A. et G. ? Plasmolen 1878 Groll, Un. 1898.

- 1291. *S. minimum* Fries.** (*S. natans* L. et Prodr. Ed. I. p. 262). In moerassen en poelen in heide- en veenstreken. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Meent bij de Westen op Texel 1868 Holk.; — veen Teridzerd Un. 1881 (hierbij *simplex*); Leeuwarden 1865 en Dokkum 1865 H. d. V.; Drachten Exc. Pl. 1904; — Groningen G. Backer; Haren h. v. d. T.; Onland bij Groningen 1856 Strat.; tusschen Haren en de Harendermolen — westerachterweg 1833 v. H.; op 't Onland tusschen Groningen en Eelderwolde 1828 Backer en Keizer (herb. v. H.); Eelderwolde 1835 v. H.; — Paterswolde herb. Hinxt, O.; Weerdinge 1859 Lac. en S.; — Wanneperveen 1902 Struyk.; Ambt Ommen 1904 en Dalmsholter vlier 1904 L.; Frieswijk onder Diepenveen 1877 K.; Entersche veen, Diepenheim, en Markeloosche veen Un. 1897 (alle als *simplex*), Stokkumer en Molenvlier 1904 Blijd. en v. Itersson; Aamsveen 1902 G. en Jongm.; — Wissel onder Epe 1875 K. A.; Wisselsche venen Un. 1890; Apeldoorn 1875 K. A.; Voorst 1833 Wtt.; 1846 S. S.; Zutphen 1833 Wtt.; Beins, sloot op de Boekhorst 1857 Sprée; Vorden 1875 Groll; Doetinchem Un. 1885; venen tusschen Corenbergen en Bredevoort Un. 1897 (als *simplex*); Corenbergerveen bij Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B.; Maldensche broek N. Abel.; Heumen 1873 O.;

Wijchensche veen Hoffm., Mb., 1841 v. d. T., Lac.; Maanderbroek bij Veenendaal 1890 G. (als simpl. fluitans); Wageningen 1882 K.; — Soesterveen 1848 Lac.; tusschen Soest en Soestdijk Garj. Hoogland 1839 en Renswoude 1839 D. S.; Zeist Wtt.; Westbroek 1840 Lac.; — Petterduin 1870 H. d. V.; Zwanewater bij Callantsoog 1896 V., tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891; — Kappellebrug bij Hulst 1863 A. W.! — Oudenbosch 1898 Posth.; Bergen op Zoom Un. 1860; Breda Un. 1852; Dongen 1842 v. d. T.; tusschen Dongen en Tilburg wie?; Heusdenhout bij Breda Un. 1852; Oisterwijk v. Vloten; Helmond 1843 de Vriese (P. N. S.); Peel bij Helmond 1834, 1835 Wtt.; Peel bij Oploo Un. 1853, Peel bij Deurne 1834 Wtt.; Soerendonksche Goor 1901 Rovers en v. Roessel; molbeemden bij Sterksel Exc. Pl. 1903; — Plasmolen Th. Abel., 1878 Groll, 1897 G en V., Un. 1898.

β. strictum *Luerssen*. In Herb.: Weerdinge 1859 Lac. en S. (als fluitans).

(Nieuweschoot Kuyper in h. Utr.; Fochteloo 1892 V. Sur. in h. pr.; Olterterp 1904 des T. in h. pr.; — de Leek Brakm. in h. pr.; — Giethoorn 1892 Ens., tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 Carm. in h. L.; Goor 1901 Bernink in h. W. en J.; Colmschate 1912 — Epe 1911 Hoogenr. in h. pr.; aldaar ten zuiden van Wissel 1911 Bruss. in h. pr.; Hoogkeppel, moerassen bij Stokhoven 1907 des T. in h. pr.; — Soesterveen 1903 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; — Halsteren 1874 S. Lako in h. L.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Goorven Oisterwijk Un. 1910 des T. in h. pr.; Valkenswaard 1899 v. Roessel in h. Heukels; Mook 1898 L. in h. pr.; Plasmolen 1898 Schipper in h. pr., 1902 v. Breemen in

R. H., 1912 Koornneef in h. pr.; Weerterbroek 1900 G. en Jongm. in R. H.; Moezelpeel bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Brunssum in een poel in het veen bij Oeleven 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Peizerweg bij Groningen lijst Brakm.; — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2 VI p. 352); Almelo, Albergen, en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Meddo bij Winterswijk Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Dalhoven op de Beemte bij Apeldoorn 1875 K. A. (Arch. 2. III. p. 201); — Dommel bij 's Hertogenbosch v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274 als natans, misschien simplex. Vucht ? 1847); — Arcen Lac. (Arch. 2. V. p. 28 als Sp. natans Prod. Versl. 1860 p. 211); Engelsveen bij Rumpen, in de slooten bij den ingang van het veen, lijst de W.

Ordo **Araceae** Neck.

Tribus: **Acoreae** Engl.

Acorus L.

- 1292. A. Calamus** L. Algemeen langs slooten, vaarten, en kanalen. Oorspronkelijk ingevoerde plant uit het Oosten, doch sinds langen tijd wegens de welriekende wortelstok in Europa aangeplant en geacclimatiseerd, ofschoon zij nimmer rijpe vruchten levert.
24. *Juni—Juli.*

In Herb.: Bergum 1869 v. d. T.; Sneek 1865 H. d. V.; — Grijpskerk 1866 Holk; Groningen Strat.; Harkstede bij Groningen 1827 v. H.; — kleine Vecht Koevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Zwolle 1903 L.; Katerveer aldaar 1868 R. B.; Kampen 1848 T., R. B., v. Heijn.; Trekvaart onder Oosterholt bij Kampen 1848 R. B.; badplaats bij Deventer 1876, 1882 K.; — Grift te Lent en Elst bij Nijmegen N. en Th. Abel.; Wijchen 1897 G. en V.; — Eem bij Amersfoort

Garj.; Utrecht C. A. B.; venen Westbroek v. d. T., 1851 Hartsen; Nederhorst den Berg C. A. B.; Vecht bij Oud en Nieuw Loosdrecht 1845 P. A. Richard, Abcoude 1867 O.; Loenen, Vreeland en — Muiden 1843, 1844 en 1845 M. D.; Kortenhoef 1869 Hoek; Mijdrechtsche trekvaart 1873 Boerl.; Hakke-laarsbrug Muiden 1839 Romb.; Haarlem Splitg., 1872 Groll; Haarlemmermeer bij Sloten Fl. Amst.; Overveensche weg Buse; — Leiden 1835 Lac, Dz., 1835 Mb., 1840 B. W., 1843 O.; Roomburger-wetering 1832 S. S.; Hoogemorsch 1845 Perin; Leiderdorp 1843 O.; weg naar Valkenburg Kerb.; Katwijk binnen bij het Jodenkerkhof 1832 Wtt.; Leimuider Exc. 1883; 's Gravenhage V. Z., 1832 I. de L. e. h. Groll, G. B., R. B.; Bleiswijk 1892 en Schiebroek 1893 v. d. Voo; Dordrecht 1882 C. v. d. Broek; — Hoek 1857 A. W. en J. C. Douw; Neuzen aan het kanaal A. W.; — buiten de Waterpoort Breda v. A.; Sprong Thomson.

(Bergumermeer Brakm. in h. pr.; Heerenveen Kuyper in h. Utr.; Groote Wielen Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr.; — Winschoten 1900 Schipper in h. pr.; Groningen, Haren—Peize, Paterswolde, Zuidlaren 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Steenwijk M. Kramer in h. Heukels; — Oude IJssel bij Doesburg 1899 des T. in h. pr.; Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; — Abcoude 1896 H. Heukels in h. pr.; — Ankeveen 1900 v. Goor in h. pr.; plassen aldaar Koornneef 1902 in h. pr.; 's Graveland 1911 Geels in h. pr.; Galgensteeg Naarden 1898 Koning in h. pr.; Amsterdam J. Koornneef in h. Heukels; — Leiden 1883 Schipper in h. pr.; vliet aldaar V. Sur. in h. pr., Voorschoten 1885 Struyk. in h. pr.; Delft 1876 L. in h. pr.; Westland algemeen J. F. Wichard in h. Heukels; langs de Rotte

1898 'en Rotterdam 1901 (met 3 bloeikolven) W. en J. in h. pr.; Kralingsche plas 1909 Danser in h. pr.; Alblasserdam 1887 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; — in poelen langs de Maas 1911; in het veen te Etzenrade onder Jabeek 1905, te Schinveld in het veen tegenover het duitsche grenskantoor achter den molen 1905, vijvers te Terborg onder Schinnen 1900, vijvers bij het kasteel Neuborg te Gulpen 1890, idem bij Weltermolen onder Heerlen 1911, vijvers bij het kasteel te Brunssum 1912 de Wever in h. pr.).

Bovendien: Oppenhuizen, Boornzwaag, Kuikhorne, Akkrum, Oldeboorn, Drachten, Oude Schouw (bij Irnsum), Bolsward, Terhorn, Snikzwaag, Rijperkerk, Woudsend, Ipecolsga, Hempens, Tietjerk, Grouw, Augustinusga, Vierhuizen (bij Rotstergaast) lijst Brakm.; — Gramsbergen, Rosewinkel, Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256); — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Station Markelo, Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); — Winterswijk, Lochem Un. 1859 (Arch. I. V. p. 230); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); van den zeedijk langs fort door binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631), Kennemerland en — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Walcheren A. W. (volgens Dodoens) (Arch. 2. III. p. 135) — Moerdijk Un. 1860 (Arch. I. V.* p. 233); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Mook lijst Brakm.

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman. In Dodoens Kruidt Boeck 1608 vindt men in het Bijvoegsel op p. 398 o. a. vermeld: „Dit ghewas bloeyt in Zeelant veel-

tydts, somtydts oock (maer seldom) in Hollandt. Alwaer 't nochtans door den yver van de liefhebbers in grachten van Steden, en de andere wateren, so vermenighvuldicht is, datmen wijs maecken soude kunnen, 't zelfde inlandts ghewas te zyn, waerter so willigh om te bloeijen, als 't wel niet en is." Men zie voorts Tijdschr. I. p. 284 en Arch. 2. II. p. 320 en verder M. Mücke: „Ueber den Bau und die Entwicklung der Früchte und über die Herkunft von *Acorus calamus* L. II. Historischer Teil" in Bot. Zeit. 66^{er} Jahrg. 1908 p. 2., waarin echter bovengenoemde uitgave van het Kruidt Boeck niet vermeld wordt.

Tribus: **Callaeae** Engl.

Calla L.

1293. C. palustris L. In poelen en moerassen in veenstreken, het liefst bij drijftillen. 2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Coevorden v. d. Scheer; Hoogeveen en Valthe 1859 Lac. en S.; Hoogeveen h. v. H.; Meppel v. Heijn.; Kolderveen bij Meppel H. d. V.; — Giethoorn Zuidveen Un. 1892; Oosterholt bij Kampen 1898 Bold.; Dedemsvaart 1876 Jonk. Coninck h. v. d. T.; Anerbrug in een sloot langs de Dedemsvaart 1902 L., G. en Jongm.; — Wezep-Oldebroek R. B.; Oldebroek 1841 T.; Jonasbrug over het kanaal onder Vaassen 1872 K. A.; Poeltje bij Vaassen 1877 K. A.; Apeldoorn om de Koöi 1882 Groll (nog aldaar 1899 K. A. in h. Blijd. en reeds 1852 K. A. in h. de Haas); Beekbergerwoud 1859 K. A., 1862 de Br. (Scapo bi-trispathaceo); Voorst 1846 Wtt., S. S.; tusschen Malden en Heumen 1840 Kraamw.; Hatertsche broek B.; Neerbosch, Malden 1840 Lac.; bij het tolhuis te Neerbosch Th. Abel.; — Zeist v. H., Asscher;

Westbroek 1839 L a c.; Venen aldaar 1839 K r a a m w.; tusschen Westbroek en Tienhoven v. d. T.; sloot aan het voetpad voor de korenmolen te Tienhoven 1839 v. d. T.; Achttienhoven 1840 G. Deijn.; Loosdrecht 1839 D. S.; Oud Loosdrecht 1850 L a c.; — Kortenhoef G. Backer, 1898 G. en V.; — Nootdorp v. Son.; Krooswijk buiten Rotterdam v. S. V.; (Rotterdam Perin) — (Breda?) v. A.; Besoyen 1899 C. A. B.; Opwetten bij Eindhoven 1837 de Br.; Peel bij Oploo Un. 1853; Soerendonksche Goor 1901 Rovers en v. Roessel; — Venlo Un. 1893; Venen ten Zuid-Oosten van Velden 1899 Garj.; Veen bij den Broekmolen gem. Stramproy Un. 1900; Hout Blerik bij den Watermolen 1899 Rieter; Breijvensroth 1899 G. en des T.

(Steenwijk Kramer in h. Heukels; IJselmuiden 1905 L. in h. pr.; — Vaassen 1853 en Apeldoorn 1899 K. A. in h. L.; in een sloot Zuidwestelijk van „den Elshof” op de grens van Overasselt en Heumen nabij het Worsumsche broek 1899 Brakm. in h. pr.; — Ankeveensche plassen 1900 Koning in h. pr., 1902 Th. J. Stomps in h. W. en J.; — Kortenhoef 1897 des T. in h. pr.; sloot bij de Meent Bussum 1905 v. Goor in h. pr.; — Moergestel 1910 L. in h. pr. en Reuselbeek aldaar Un. 1910 des T. in h. pr.; — Blerik 1893 L. in h. pr.; Velden, Venrai 1893 V. Sur. in h. pr.; Weifelterbroek bij Stramproi 1907 Schipper in h. pr.; 1899 G. en des T. in h. des T.; Moezelpeel Weert 1908 Schierb. in h. pr.; in een poel bij de Meibrug te Brunssum 1902, en te Sittard in het moeras te Stadbroek en Overhoven 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Plassen bij Maarsseveen 1882, — aan den ringdijk van het Horstermeer bij het stoomgemaal 1886, Ankeveen 1887 H. d V. (Arch. 2. V. p. 529); Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445);

Venlo, Blerik, tusschen Velden en Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576).

Voorts vermeld door Pelletier, Knijf, Vorstius, Bruman en Munting.

Tribus: **Areæe** Engl.

Arum Tourn.

- 1294. A. maculatum** L. Op dicht beschaduwde, vochtige plaatsen in bosschen en onder kreupelhout, naar het schijnt op klei of leemhoudende zandgronden. 24. April—Juni.

In Herb.: Uithuizermeeden 1902 M. Kramer; — (Slot te Bentheim 1904 Blijd.); — Twello Wilpe *1876 K.; Voorst bij Zutten 1834 Wtt.; Huize Bronkhorst bij Brummen 1874 K. A.; bosch van Bingerden bij Doesburg *1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Gendringen 1903 Mej. Rust: Nijmegen B.; bosschen Beek, Ubbergen, Neerbosch Th. Abel.; — Bavoort 1896 Garj.; bosch achter huis te Zeist 1843 Kr., W. K.; — Hoorn C. A. B., 1869 Hoolwerff; — Leiden 1837 Mb., 1871 O.; 1871 S.; buiten de Morschpoort aldaar bij de Pesthuislaan Perin; aan den wal bij de Hoogewoerdsport aldaar 1859 v. H. Jr.; Voorschoten, klein Stadwijk, 1833 S. S.; 1834 v. d. B., 1846 O., 1846 Dz. en Mb., 1843 de Vriese (P. N. S.), v. Heijn., 1859 v. H. Jr., 1873 Boerl., 1873 Hoek (kwam aldaar tot 1911 algemeen voor, sinds door bebouwing verdwenen); Haagsche bosch V. Z. (niet algemeen!); 1834 Wtt., C. A. B., 1836 Lac., G. B., v. d. T., 1845 de Br., Kerb., 1848 de Br., 1857 S., 1875 Groll, Exc. 1883 en 1887, Destrée, 1896 V. enz., Scheveningsche weg bij Zorgvliet 1888 R. B.; weg tus-

*) Vruchtdragende exemplaren.

schen 's-Gravenhage en Scheveningen 1871 P. H. Bon e. h. v. T.; Oude Plantage Rotterdam 1891 v. d. Voo; — Middelburg *1895 Ogt.; — Plas-molen N. en Th. Abel.; Venlo aan de Maas tus-schen Stevenshuisje en Drie Kronen 1899 Rieter; Maastricht Thomson; St. Pietersberg v. Hov., de Marres. *1894 V., 1897 V.; Savelsche bosch Gronsveld *1894 Lindo; Ulestraten 1874 Lac.; Valkenburg *1864 H. d. V.; algemeen Zuid Limburg 1897 V.

β. **immaculatum** v. d. B. (in Prod. Fl. Bat. 1850).

In Herb.: Middachterbosch 1838 Buse; — Ber-kenrode bij Haarlem 1858 Hartsen; — Haagsche bosch 1837 Splitg., 1845 en 1848 de Br., G. B., 1866 Groll, Destrée; Oude Plantage Rotterdam 1891 v. d. Voo; — Middelburg, weg naar Souburg 1869 v. H. Jr.

m. maculis albis:

St.-Pietersberg 1897 V.

(Workum 1905 Schierb. in h. pr.; — Middach-terbosch bij het kasteel 1906 Posth. in h. pr.; — Voorschoten Miq. in h. Utr., 1902 des T. in h. pr.; — Haagsche bosch 1890 Brussaard in h. pr.; Oude Plantage Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr., 1909 Danser in h. pr.; — Torenvliet bij Middel-burg 1869 S. Lako in h. pr.; — Boxmeer 1902 v. Goor in h. pr.; — ontbreekt nergens op vochtige plaatsen in loofbosschen, onder hakhout in Zuid Limburg de W. in h. pr.; Houthem 1899 Costerus in h. pr.; Bemelen 1892 de Haas in h. pr.; Val-kenburg Steichen in h. pr.

β. Oude Plantage Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr. (op 1 ex. na allemaal immac.), 1909 Danser in h. pr.).

Bovendien: Huis Ubbergen, boschjes Beek, Den-nenlaan te Neerbosch, op den Duckenburg, Maas-

dijk tusschen Heumen en Mook Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 324); — Overveen, Berkenrode v. E. (Arch. 2. I. 411) — Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 135); Zand de Marrée, Zeeuwsch-Vlaanderen Gueq., achter de Abeele v. d. Feen in lijst v. d. B.; Maastricht Un. 1861, Beek-Elsloo, Gronsveld Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328).

Voorts vermeld door Munting.

Aanm.: Merkwaardig is het voorkomen der vlekken op de bladeren. De meeste exemplaren in ons land zijn gevlekt; in de Flora's van vele landen wordt alleen de ongevlekte vorm vermeld of de gevlekte als zeldzaam aangeduid. Is onze vorm *inmaculata* werkelijk de door Ascherson en Gräbner beschreven „Abart", dan zou deze meer in het zuidelijke gebied voorkomen, de gevlekte in het noordelijke. Het zoude na te gaan zijn, hoe de verspreiding is dezer beide vormen; oppervlakkig schijnt het mij toe dat de gevlekte vorm eene atlantische vorm is. Het is overigens nog de vraag hoe *A. macul.* in ons land gekomen is. Schijnt zij in Zuid Limburg werkelijk inheemsch, in Holland wijst hare verspreiding meer op toevalligen invoer, waarbij dan met opzet de gevlekte vorm zou kunnen gekozen zijn. Zijn de vormen constant?

1295. *A. italicum* Mill. Op beschaduwde plaatsen in het Middellandsche Zee-gebied; elders ingevoerd en niet standhoudend. 21. Mei.

In Herb.: Haarlem 1871 Groll; Ooster Spaarne bij Haarlem 1866 H. d. V.; Manpad bij Heemstede 1900 C. A. Backer; — Meilaan bij Leiden 1839 Mb.; Singel buiten de Morschpoort bij de Pesthuislaan Pierot; Hoogemorsch bij een tuin 1832, 1833 S. S.; Pesthuislaan en Duifhuislaan bij Leiden 1843 Mb.; Hoogemorsch 1840 B. W., (groeit nog op dezelfde plaats als door den Heer Mulder opgegeven, doch twijfel of dezelve daar oorspr. wild is)*

*) Deze omschrijving heeft betrekking op Flora Leidensis p. 278, waar de schrijvers zeggen de plant, die zij voor een tuinvluchteling houden, op de door Mulder aangeduide plaats te hebben gevonden, doch dat zij aldaar in 1838 verdwenen zoude zijn. De Fl. Leid.

T. T. Hinxt; Groenhoven Leiden 1901 Struyk.; Duivenvoorde 1901 V.; Zorgvliet's Gravenhage 1840 V. Z.; hakhout Delft 1843 de Br. (als A. mac. immac.); — Goes 1838 v. d. B.; Abeele 1881 B. Jelgersma, voetpad van West Souburg naar Abeele oostzijde kanaal 1880 en Souburg 1880 Buysm.; Oost-Kapelle 1877 L.; Koudekerke 1845 v. d. Cop.

(Warffum 1899 J. P. Hartlief — Rijswijk (Gld.) B. J. v. Wagenveld in h. Heukels; — in een boschje bij de Kromme Rijn Zeist Brakm. in h. pr.; — Overveen, Bloemendaal C. A. Backer in h. Heukels; — Duifhuislaan bij Leiden (tegenwoordige begraafplaats) 1894, 1895 V. Suringar in h. pr.; Groenhoven 1900 des T. in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Abeelsche Zandweg aldaar 1868 S. Lako in h. pr.

Bovendien: Overveen, Bennebroek v. E. (Arch. 2. 1. p. 411); — Schipper Wegeling „Aufuga” lijst v. d. B.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Ordo Lemnaceae Dumort.

I. Lemnoideae Engl.

Lemna L.

1296. L. trisulca L. Algemeen in slooten en stilstaande wateren. 24. *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Midsland Terschelling Un. 1886; — Oldeboorn 1868 Holk.; — Groningen 1856 Strat.; — Meppel v. Heyn.; — Kampen 1848 T., 1848 R. B.; Zwolle 1891 en 1894 L.;

verscheen in 1840. Men ziet echter uit latere opgaven, niet het minst van Dr. Valckenier Suringar, dat zij allerminst verdwenen is. Het Meilaantje bevond zich onder Leiderdorp.

Deventer 1877 K.; — Gemeentebleek Ruurlo 1886 Ens.; Grift te Lent bij Nijmegen 1849, 1850, Neerbosch en langs de Slijk-Ewijksche straat bij Valburg Th. Abel.; — Amersfoort Garj.; Bunnik 1842 B. de Haan (P. N. S.); Utrecht v. H. 1839 D. S.; Neerlangbroek v. d. T.; — Wieringen 1856 Lac.; Amsterdam Fl. Amst.; Haarlem Splitg., Buse; Leiden Dz., 1840 S. S., O., 1845 Perin, Rijn aldaar Forsten; 's-Gravenhage G. B., V. Z., (Delft?) v. S. V.; Dordrecht 1837 Lac., 1884 C. v. d. Broek; — Zuid-Beveland v. d. B.; Hoek 1863 A. W.; — Empel v. Hov.; — tusschen Blerik en Baarlo, en de gracht rondom het kasteel de Bercht 1901 Rieter; Maastricht de Marres, v. Hov.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — vijver Janninksbleek Enschede 1904 Blijd. in h. pr.; — Culemborg C. A. Backer in h. Heukels, 1889 de Haas in h. pr.; — Amersfoort 1904 des T. in h. pr.; Utrecht Kuypers in h. Utr.; — Nieuwersluis 1901 v. Goor in h. pr.; Zandbergen Naarden 1899 Koning in h. pr.; Naarden Went in h. Utr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Heemstede C. A. Backer in h. Heukels; — Leiden 1894 Struyk. in h. pr.; Delft 1876 L. in h. pr.; Staalduin 1902 W. en J. in h. pr.; 's Gravenweg Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1892 Posth. in h. pr.; Hoensbroek Steichen in h. pr.; ontbreekt nergens in vijvers, poelen langs alle rivieren en beeken, poelen in de dorpen, grachten om Maastricht, Sittard de W. in h. pr.).

Bovendien: bij Burg, de Westen, polder Waal en Burg, Eijerlandsche polder op Texel, bij Hee, Midsland, Hoorn op Terschelling, Hollum op Ameland en in slooten op Schiermonnikoog Fl. Holk. p. 102, tusschen Westerschelling en Midsland 1896 lijst V.; Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V*

p. 261); — Workum, Nijland, Oppenhuizen, Jutrijp, IJlst, Beets, Drachten, Rottevalle, Tjerkgaast, Akkrum, Franeker, Pietersbierum, Roptazijl, Witmarsum, Oosthem, Menaldum, Beetgum, Marssum, Holwerd, tusschen Joure en Snikzwaag, Parrega, Huizum, Oosterzee, Arum lijst Brak m.; — Gramsbergen, Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256) — Oldemarkt, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); Station Markelo, Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); — Groenlo, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 229); Ankelaar, Broekland enz. K. A. (Arch. 2. III. p. 201); Lent, Valburg, Beuningen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Alkmaar 1871 S. en Abel. (Arch. 2. I. p. 273); Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Kennemerland en — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 410); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); IJselmonde lijst v. d. Voo; — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 135 en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen hier en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, tusschen Gapinge en Veere, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); — Zevenbergen Un. 1860 (Arch. 1. V.* p. 236); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Amby, Gulpen, Sittard Un. 1861, Wylre—Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328); Gulpen Lac. (Arch. 2. V. p. 28).

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

1297. L. minor L. Algemeen in slooten, poelen en plassen, op allerlei grondsoorten. 4. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1860 Lac.; — Oldeboorn 1868 v. T.; — Kampen 1848 T., 1848 R. B.; Kamper-eiland 1870 Hoek; Zwolle 1894 L.; Deventer 1877 K.; — Harderwijk 1866 R. B.; Zutphen 1882 C. v. d. Broek; Ruurlo 1885 Ens.; Renkum Buse, Nijmegen N. en Th. Abel.; — Amersfoort Garj.; Utrecht v. H., 1835 D. S.; — Wieringen 1856 Lac.; Haarlem Splitg.; Meer en Bosch te Heemstede v. d. T.; — Leiden Dz., 1840 S. S., 1842 de Vriese (P. N. S.), O., 1872 Boerl.; Koepoort aldaar Perin; Dordrecht 1837 Lac.; — Goes 1840 v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W.; — Maastricht de Marres. (Sneek. Brakm. in h. pr.; — Vijvers Lonneker 1905 Blijd. in h. pr.; — Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; — Leiden 1894 Struyk. in h. pr., 1897 des T. in h. pr.; Delft 1876 L. in h. pr.; Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; 's Gravenweg aldaar 1907 Danser in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — Valkenburg Steichen in h. pr.; Zuid Limburg als bij Lemna trisulca de Weaver in h. pr.).

Bovendien: Texel, in drinkputten voor het vee bij Oosterland, in slooten bij Burg, Waal en Burg, Koog; slooten tusschen Westerschelling en Midsland en Schiermonnikoog Fl. Holk. p. 102; Midsland 1896 en Hollum op Ameland 1896 lijst V.; — Nijland, Oppenhuizen, Leeuwarden, Olterterp, Hemrik (Scharren), Beets, Drachten, Tjerkgaast, Wijk, Akkrum, Sexbierum, Witmarsum, Terhorne, Oosthem, Beetgum, Marssum, Bergumerheide, Workum, Heiden-schap (bij Workum), Woudsend lijst Brakm. — Coevorden 1859 Lac. en S.; — Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Hengelo, Bekkum, Brinkhuis, Borne, Hasselo en Haaksbergen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 200); Station Markelo, Diepenheim en — Groenlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622); Terborg Un. 1885 (Arch.

2. IV. p. 406); Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 229); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — van Naarden naar Oud Valkeveen Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Alkmaar K. A. (Arch. 2. III. p. 201); 1871 S. en Th. Abel. (Arch. 2. I. p. 273); aldaar, Heilo, Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Kennemerland—Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Schiedam, Barendrecht lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 135) en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Haamstede—Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Middelburg en Rammekens, Dishoek, tusschen Dishoek en Koudekerke; tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen hier en Oranjesbosch, tusschen dit en Vrouwenpolder, tusschen Gapinge en Veere, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Zwake lijst v. d. B.; — Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 354); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Beegden Un. 1900. (Arch. 3. II. p. 631); Amby, Gulpen, Epen, Sittard, Maastricht Un. 1861, Sittard, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328); algemeen in de vijvers bij de kasteelen en poelen in Zuid Limburg, lijst de W.

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Knyf, Munting en Bruman.

- 1298. L. gibba L.** In slooten en vaarten, vooral in kleinen veenstreken. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel, den Burg 1902 Dyt; — Leeuwarden C. A. Bergsma; — Meppel v. Heyn.; — Kampen 1848 T., 1849 R. B., 1873 Hoek; Zwolle 1894 L.; Zuiderzee Harderwijk 1833 Wtt.; — Amersfoort Garj.; — Schalkwijk bij Haarlem v.

d. T.; — Leimuiden 1894 V.; Leiden 1839 Mb., 1840 S. S., Dz. (P. N. S.), Perin, O.; Eikenduinen, bij 's Gravenhage 1878 K.; Dordrecht 1837 L a c.; — Zuid Beveland en singels Goes 1838 v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen 1861 A. W.

(Plas bij het station Goor 1904 Blijd. en v. ITERS. in h. Blijd. — Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; — Leiden 1894 Struyk. in h. pr., 1897 des T. in h. pr.; Delft 1876 L. in h. pr.; Rotterdam 1900 en Eendenvijver buiten aan de Kortekade aldaar 1900 W. en J. in h. pr.; 's Gravenweg aldaar 1907 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1892 Posth. in h. pr.; Gorinchem—Schelluinen 1910 Henr. in h. pr.; — algemeen in de vijvers bij de kasteelen en in de poelen van Zuid Limburg de W. in h. pr.).

Bovendien: Sneek, Nijland, Wijk, Sexbierum, Oosthem, Workum, Heidenschap bij Workum lijst Brakm.; — Station Goor Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623) — van Naarden naar Oud Valkeveen Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); slooten omgeving Enkhuizen lijst J. Pijl Dz.; — Voorne, Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Kralingen lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 135) en St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen Gapinge en Middelburg en tusschen Gapinge en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036) — Amby Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328).

Spirodela Schleiden.

1299. **S. polyrrhiza Schleid.** (*Lemna polyrrhiza* L. en Prodr. Ed. I. p. 260). In slooten, grachten, vaarten, in helder water. 24. Als bloeitijd wordt Mei—Juni

opgegeven, ofschoon de plant nooit bloeiend bij ons is aangetroffen.

In Herb.: Oosterend Texel 1868 Holk.; — Oldeboorn 1868 v. T.; — Groningen 1858 v. H., S. E. Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B.; Stadsgracht (aldaar?) 1848 T.; buiten de Cellebroerspoort aldaar 1872 Hoek; Zwolle 1891, 1894 L.; — Kruisvoorde bij Twello 1877 K.; Strand Zuidezee tusschen Harderwijk en Elburg 1833 Wtt.; Neerbosch N. Abel.; Hatert Th. Abel.; — Amersfoort Garj.; Utrecht C. A. B., v. H., 1834 D. S.; Begraafplaats aldaar v. d. T.; — Haarlem Splitg., Groll; — Leiden 1837 Mb., Dz., 1840 S. S., 1845 Perin; Valkenburg 1833 S. S., 1842 B. W., 1842 de Vriese (P. N. S.); ('s-Gravenhage?) G. B. (als minor); Dordrecht 1837 Lac., 1882 C. v. d. Broek; Strijen 1850 Cop; Heikop 1832 v. H.; — Haamstede 1887 L.; — Bergen op Zoom Wtt.; herb. O.; Oude Maasje Heusden 1847 v. Hov.

(Vijver Janninksbleek Enschede 1904 Blijd. in h. pr.; — Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; — Zandbergen bij Naarden 1899 Koning in h. pr.; sloot bij Vreeland 1904 v. Goor in h. pr.; Haarlem C. A. Backer in h. Heukels; — Leiden 1894 Struyk. in h. pr.; Leiderdorp 1900 des T. in h. pr.; Rijswijksche bosch 1909 en Voorburg 1909 Pösth. in h. pr.; Delft 1876 L. in h. pr.; Rotterdam en Prins Alexanderpolder 1900 W. en J. in h. pr.; sloot 's-Gravenweg Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; — Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — op dezelfde plaatsen in Zuid Limburg als *L. trisulca* de W. in h. pr.).

Bovendien: Drinkputten voor het vee bij Oosterend, Hoorn Flor. Holk.; — Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2 III. p. 424); Sneek, Tinga (tusschen Sneek en IJlst), Nijland, Oppenhuizen, Jutrijp,

Leeuwarden, Beets, Akkrum, Terzool, Terhorne, Bergumerheide, Huizum, Heidenschap (bij Workum), Woudsend, Gaastmeer lijst Brakm.; — Hoogeveen, Zwinderen, Coevorden, Weerdinge, Sleen, Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 256) — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 70 (Arch. 2. I. p. 200); Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 622) — Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 202); Vaassen Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Hees Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 323) — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); van den Zeedijk door fort langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Alkmaar 1871 S. en Abel. (Arch. 2. I. p. 273); Kennemerland en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); IJselmonde lijst v. d. Voo; — West Zeeuwsch-Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 129); achter Sas van Gent A. W. (Arch. 1. IV. p. 306) — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145) — Thorn Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Bochoiz Lac. (Arch. 2. V. p. 28); Amby, Gulpen, Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328).

II. *Wolffioideae* Engl.

Wolffia Horkel.

1300. *W. arrhiza* Wimm. (*Lemna arrhiza* L. et Prodr. Ed. I. p. 260). In stilstaande wateren, in slooten en poelen en somtijds terrestriſch. 24. Schijnt in noordelijke streken nimmer te bloeien. In Herb.: Zwolle 1894 L.; plas Station Goor. Un. 1897; aldaar nog 1904 Blijd. in h. pr. — Amersfoort, slootje over Heiligenberg 1896 Garj. — Leiden

Dz., herb. R. B.; in den Rijn aldaar Hoffman (med. cand.), op bloempotten aldaar Mb.; Gouda Hoffm.; Delft 1876 L.; Charlois 1874 K. A.; — Zeeland e. h. K. A., K.

— (Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; Doorwerth en — Utrecht (algemeen) Pulle in h. Utr.; Sloot Valkenburg 1897, in den IJsel bij Gouda en in den Rijn bij Leiden Hoffm. in h. V. Sur.; weg naar Waalsdorp 1909 Posth. in h. pr.; Rotterdam en Kralingsche veer 1904 W. en J. in h. pr.; 's-Gravenweg aldaar 1906 Danser in h. pr.; bij Rotterdam ontdekt door den Heer M. de Koning (1904); komt in alle slooten tusschen Rotterdam en Capelle aan den IJsel verbazend veel voor W. en J. in h. pr.; Gorinchem — Schelluinen 1910 Henr. in h. pr.).

Bovendien: Van Naarden naar Oud Valkeveen Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); slooten omgeving Enkhuizen lijst J. Pijl Dz.; — Leiden V. Sur. (Arch. 3. I. p. 388); Bij Leiden in den Rijn bij de Vink J. F. Hoffmann; bij 's-Gravenhage in het Bosch in een sloot achter de Oranjezaal Ontijd (Tijdschr. VIII. p. 255); bij Gouda in een sloot tusschen Gouderak en Ouderkerk aan den IJsel en op meer plaatsen bij Gouda (T. I. c.). De gemelde plaats wordt nader aangeduid in Tijdschr. IV. p. 283 en 297 „en meer bepaald achter de woning van den landbouwer en veehouder de Klerk” 1834, 1836. Sloot langs de Oude Gouwe, vooral aan het einde bij het begin der weg naar Bodegraven; eene sloot langs het kerkhof; ook die van het kerkhof naar den Turfsingel, in de zoogen. Ruige Wetering, loopende van den hoogen Schielandschen Zeedijk tot in de Mallenmolen weide; in slooten langs de Karnemelksloot en eene sloot langs 's-Gravenweg bij de Nieuwerkerksche laan.



Ordo **Orchidaceae** *Lindl.*I. **Monandrae** *Swartz.*Tribus: **Ophrydeae** *Lindl.*Subtribus **Serapiadinae** *Engl.***Ophrys** *L.*

- 1301. O. muscifera** *Huds.* Op begroeide berghellingen op kalkhoudenden bodem. 24. *Juni.*

In Herb.: Tusschen Serooskerke en Vrouwenpolder \pm 1858 G. v. Hennekeler; Walcheren \pm 1835 herb. Jhr. de Witte van Citters; Rhijnsburg op Walcheren 1867 Dr. v. Hall; — St. Lavante en Castert v. Hov.; St. Pietersberg H. B., J. C. Ploem, de Haan, 1866 H. d. V., 1869 O.; 1898 J. U. Mesters; Maastricht Marres, Thomson, 1883 Groll; Valkenburg Dr. Hallegraaff, Mb. 1866 H. d. V.; heuvel bij Valkenburg 1886 K.; helling Geleenderberg 1900 K. A.; algemeen aldaar 1900 V.; Keuteberg bij Oud Valkenburg 1899 G. en V.; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; Osebosch aldaar 1905 Brumund.

(Overduin Oostkapelle 1871 en Elzenoord bij Vrouwenpolder S. Lako in h. pr., Vrouwenpolder 1877 L. in h. pr.; — St. Pietersberg Went in h. Utr., 1912 W. J. en Henrard in h. W. en J., 1892 de Haas in h. pr.; Valkenburg 1899 H. A. v. Roessel in h. Heukels, Went in h. Utr., Steichen in h. pr., 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos et in h. W. en J.; Gerendal en bosch achter het huis ter Geul 1899 H. A. v. Roessel in h. Heukels, thans in Herb. Hermitage Oud Valkenburg 1902 G. en Jongm. in R. H.; Sibbennergrub en boschhelling Gerendal 1906 des T. in h. pr.; Eijs 1912 J., W. en Henr. in h. W. en J., in h. Danser; bosch te Eijs 1913 de Wever in h. des T.; Gronsveld 1911 de W. in R. H.; Gulpen

1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; overal waar *O. militaris* voorkomt, bovendien op kalkhoudend alluvium bij Catsop (Beek) de W. in h. pr.).

Bovendien: alles typ. genuina, overal op de grazige vlakten der krijtheuvels. Slavante, Lichtenberg, Cannes, Klein en Groot Lanaye op den St. Pietersberg; Geböschke, Byebosch, Jansbosch en bij de Hermitage te Oud Valkenburg, Gerendal en Dakensbosch te Schin op Geul; Keutenberg, Ingwegen, Beritzenhoven Stokkem, Dolsberg, Vrakelsberg onder Wijlre; bij de kalkgroeve te Sibbe; Eeserberg, Godenraad te Eys-Wittem; Schneeberg onder Vaals-Lemiers; Gulperberg; Guliker, Scholsberg, Keversberg, Putberg, Kunrade, Haeren, Daalsberg, Zevensprong onder Voerendaal; helling bij Katsop te Beek-Elsloo; hellingen in het bosch te St. Geertruide; Reesenberg, Trichterberg onder Gronsveld lijst de Wever.

- 1302. *O. apifera* Huds.** Op grazige heuvels en boschhellingen op kalkbodem; bereikt bij ons land haar noordelijkste grens. 24. *Mei—Juli*.

In Herb.: Noordwijk aan Zee 1902 v. Vloten; Hoek van Holland 1906 C. J. van Heusden, 1^e Lt. Artill.;

(Wijk aan Zee P. Verhagen 1904 in h. Heukels; thans in h. Herb. — Eys bij Wittem 1911 de W. in h. des T.; Oud Valkenburg 1911 G. in h. des T.).

Voorts in Arch. 1914 Haagsche Ververschingskanaal 1899 J. de Vletter; Hoek van Holland 1899 E. Scheltens, 1910 K. Lotsy en des T.

Orchis Tourn.

- 1303. *O. Morio* L.** Zeer algemeen in vochtige weilanden, op de geestgronden en op kleihoudende veen- en zandgronden. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: de Koog op Texel Exc. 1902; Texel

1895 V.; Terschelling *1869 Holk.; duinpan Westerschelling Un. 1886; Doodemanskisten aldaar 1896 V.; Ameland Holk.; achter Hollum aldaar 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1858 wie?, 1868 Holk.; — tusschen Dronrijp en Menaldum 1864 v. H.; Franeker herb. v. H.; — Meppel v. Heyn.; Weijerswold bij Coevorden 1902 G. en Jongm.; — Zwolle M. Dassen, B.; achter de Hoste bij Dalfsen 1895 L. (fl. roseis); Dalfsen 1872 Sloet i. h. v. T.; Deventer 1876 K., R. B.; Diepenveen 1876 K.; Denekamp 1902 Bern.; (Alstätte 1905 Blijd.); — Twello 1847 T., 1876 K.; Hattem 1897 Bold.; Harderwijk 1864 R. B.; stadsweiden aldaar 1864 R. B.; Elburg Alpherts; Nijkerker venen 1844 W. K.; Apeldoorn 1850 K. A.; tusschen Apeldoorn en Voorst 1833 Wtt.; Doetinchem 1899 v. Vloten; Gendringen 1903 Rust; Ruurlo 1883 Ens.; Zutten Fockema; Leesten 1849 Gronem.; Dorpsbuurt Winterswijk 1872 R. E. de Haan; Wageningen 1883 K. en Voorburg bij Wageningen Buse; Nijmegen B.; Weurt en Neerbosch Th. Abel.; — Amersfoort 1834 C. A. B.; Hoog en Wel 1894 Garj.; Achterberg bij Rhenen en bij de Grebbe 1847 Th. Abel.; Bunnik C. A. B., 1835 D. S.; tusschen Bunnik en Vechten v. d. T.; Vechten 1835 D. S.; — Wieringen 1856 Lac.; Zuidoever van „de Wiel” bij Schagen 1901 G. en Jongm.; Zwanenwater bij Calantsoog 1901 G. en Jongm.; Wijk aan Zee Exc. 1860; Ijmuiden Exc. 1881 Breesaap, *1837, 1840 Buse, 1843 de Vriese (P. N. S.), 1873 Boerl.; Zandvoort Buse; Velserduinen 1873 Boerl., Hoek; Schapenduinen Haarlem 1870 O.; Rozewater 1842 Buse, 1870 Groll; Haarlem Splitg.; — Noordwijkerhout Hinxt; Noordwijk S. S., Fockema; tusschen

*) Floribus albis.

Katwijk en Noordwijk, Langeveld bij Noordwijk 1834 en 1840 S. S., 1860 S., Exc. 1887; Katwijk *S. S.; 1832 S. S., 1833 Wtt., 1835 Mb., 1835, 1837 Lac., 1840 B. W., Kerb., 1860 S.; tusschen de beide Katwijken *S. S.; Wassenaar 1844 O.; Groot Berkhey 1902 Mooy; Waalsdorp G. B., V. Z.; duinen bij 's Gravenhage (als *O. rubra*) 1834 V. Z.; ook *Eikenduinen V. Z.; Loosduinen 1886 Destrée; Staalduin 1895 V.; de Bonnen achter Staalduin *1847 v. d. T.; Hoek van Holland 1879 S., 1895 V., 1895 G. Barger; tusschen Staalduin en Hoek van Holland 1902 V.; — ten noorden van Zierikzee 1870 P. Schuringa; algemeen Schouwen en Duiveland 1872 Schoor; Everdijk in Zuid Beveland in zware kleigrond door G. Vosmaare. h. B. W.; Zuid Beveland v. d. B.; Nieuwland op Walcheren Forsten; tusschen Oostkapelle en Domburg 1839 v. d. B.; Vlissingen 1845 v. d. Cop.; Hoek 1863 A. W.; — Vucht v. A.; Helmond Hersch; Budel 1883 E. Jelgersma.; — St. Pietersberg 1866 H. d. V.; Amby Marres, v. Hov.; tusschen Beek en Geulle 1869 O.; Valkenburg 1866 H. d. V.; Vylen 1896 G. —

(Nieuweschoot Kuyper in h. Utr. — Zwolle 1892, 1903 L. en Denekamp 1905 L. in h. pr.; Vriezeveen 1891 Carm. in h. pr.; — Gorsel 1910 Schierb. in h. pr.; Voorstonden Pulle in h. Utr.; Apeldoorn J. Koornneef in h. Heukels; Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.; Buurtsteeg aldaar 1900 G. en Jongm. in R. H.; tusschen Veenendaal en Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; Doetinchem 1901 des T. in h. pr.; veen Neerbosch 1904 v. Goor in h. pr.; — Vechten in h. Brussaard; — Muiden 1901 Koornneef in h. pr. en in h. Heukels; Bergen Went in h. Utr., 1913 Kloos in h. pr.; Velsen Miq. in h. Utr.; Haarlem

Costerus in h. pr.; — Noordwijk 1889 en Katwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Katwijk 1899 Jongm. in R. H., 1892 V. Sur. in h. pr.; Hillegom 1901, 1902 Hoogenr. in h. pr.; tusschen Loosduinen en Kijkduin 1900 des T. in h. pr.; duinen Monster 1900 en Hoek van Holland 1901 v. Breemen in R. H.; aldaar 1903, 1907 W. en J. in h. pr. (ook als *); duinpan Oost-Voorne 1909 Danser in h. pr.; Strijen 1905 Posth. in h. pr.; polder Otterland bij Goudriaan A. Rijkee in h. Heukels — Middelburg Mvr. Snellen in h. Heukels; Abeelsche Zandweg aldaar 1867 S. Lako in h. pr.; Koudekerke 1874 L. in h. pr.; Nieuw en St. Joosland 1875 Schipper in h. pr.; — Oudenbosch 1893 de Haas en 1899 Posth. en Liesbosch 1881 Posth. in h. pr.; Tilburg 1831 R. in h. Utr.; — Maasuijterwaarden Gronsveld 1906 des T. in h. pr.; halte Cartels, Mechelen en Parthey onder Eys-Wittem 1907, Overbroek, Hoove en Schurenberg onder Hoensbroek 1887, Retersbeek, Crowbeek, Castemig onder Klimmen 1888, Nieuw Ehrenstein onder Eygelshoven 1890, Oostbroek, Westbroek, Brommelen en Doodlager onder Geulle 1913, ter Straten en Hellebroek onder Nuth 1885, Stadbroek onder Sittard 1911, Limbricht 1911, Broeksittard 1911, langs de Selzerbeek onder Vaals, Lemiers 1900, St. Geertruide onder Gronsveld 1911, Eysden, Mesch; Heekerberg, Lommelerberg onder Hulsberg 1909 de Wever in h. pr.).

Bovendien: In vochtige hooilanden bij Oosterend, Spang, Laagwaal, tusschen Burg en Hoorn op Texel. In de duinplakken Topplak, Grilsche plak, Kievitsplak, Lieserplak enz. op Terschelling. In de duinpannen bij Nes, achter Hollum en in de duinlanden tusschen Nes en Buren op Ameland. In de duinen en duinlanden op Schiermonnikoog zeer algemeen.

Fl. Holk, p. 103; Vlieland 1896 lijst V.; — in het Workumer Nieuwland bij Workum, en weilanden bij Stavoren, tusschen Joure en Langeweer, bij Beetsterzwaag lijst Brakm. — weilanden ten Zuiden van Assen lijst idem; — Groentjes Essenburg, Harderwijk R. B. (Arch. 1. V.* p. 426); vochtig weiland tusschen het fort Kraijenhoff en Weurt, in een weide bij het tolhuis te Neerbosch, in het Neerbosche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 324); — Bergen, Vogelenzang, Bentveld en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411) — Noord Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); Schroeweg 1827, Serooskerke, Oostkapelle 1839, Kloetinge, Schore Zandweg lijst v. d. B.; Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 135) — Ottersum, Spaubeek, Mechelen L. a. c. (Arch. 2. V. p. 28).

? *O. pictus* Lois. Wordt slechts opgegeven voor de gebieden van de Middellandsche en Adriatische Zee.

In Herb.: Weiland bij Valkenburg Z.-H. 1895 S. Cfr. Kruidk. Arch. 3. I. p. 176.

1304. *O. coriophorus* L. Op niet te vochtige weilanden, bij ons haar noordgrens vindende. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: St. Pietersberg (Le Jeune?), 1866 H. d. V.; in een weide van het kasteel, gelegen tusschen St. Lavande en Caastre v. Hov.; en de weide van den heer Janssen te Amby, een uur van de stad herb. O.; dans la prairie vis à vis le coq rouge Marres, — Valkenburg Dr. Hailegraaf, Marres.

(Sittard D. Horn in h. Posth.; Westbroek nabij Geulle Juni 1910 G., Stakman en Goddijn in R. H.; Beemden te Schin op Geul 1876 A. Hardy de Bast (Visé) in h. de W. *).

*) De Heer A. de Wever merkt naar aanleiding dezer soort in

1305. *O. ustulatus* L. Op de Maasuiteerwaarden in Zuid-Limburg. 2. *Mei—Juni.*

zijn lijst van wildgroeijende planten enz. no. 111. p. 35 op: Deze soort, welke wij op enkele plaatsen in de naburige provincie Luik, tot bij 't Belgische gedeelte van den Pietersberg (Lixhe) hebben waargenomen, is in de laatste jaren in Z.-Limb. alleen bekend in beemden tusschen Oost- en Westbroek bij Geulle, waar ze in 1906 (?) door Dr. Goethart is gevonden.

Vroeger moest ze hier niet zeldzaam zijn. Dumoulin geeft haar aan te Heugem (bij Hoogenweerd) en bij Amby. En in 't Kruidkundig Archief is ze vermeld voor den Pietersberg."

Voor het somtijds niet terugvinden van Orchideeën weet ik geen verklaring; wel herinner ik mij dat Corrévon in „Société pour la protection des plantes" melding maakt van het feit, dat de in den cultuurtuin gekweekte Orchideeën somtijds jaren niet te voorschijn kwamen.

Dat in Zuid-Limburg met de daar voorkomende kalkplanten en vooral met de Orchideeën niet altijd even zachtzinnig is te werk gegaan, moge blijken uit een brief van van Hoven aan van den Bosch do. 13 Dec. 1848, waaruit ik het volgende aanhaal:

„Over het geheel zijn de Maastrichtsche botanici zeer geheim de groeiplaatsen hunner meest geachte planten bekend te maken en wel om verschillende redenen: 1e. Behalve de bovengenoemde heeren gaan daar bijna alle apothekers-leerlingen botaniseeren. 2e. Komen de Luikenaars en Belgen, zoodra zij de groeiplaatsen der zeldzaamste Orchideeën weten, aldaar zoeken, om dezelve in potjes te planten en dan te Luik of Brussel op de bloemenmarkt of aan Bloemisten te verkoopen, waarvoor ze geregeld 5 francs per stuk ontvangen. Dit en nog meer andere redenen hebben de Maastrichtsche botanici genoopt om van hunne omstreken, die zoo rijk aan schoone gewassen zijn, geen flora met aanwijzingen der groeiplaatsen uit te geven, waardoor spoedig alle deze fraaie gewassen uitgeroeid worden."

Men kan hieraan nog toevoegen, dat in latere jaren ook van uit Aken talrijke excursies werden gemaakt en dat ten slotte ook Noord-Nederland Zuid-Limburg ontdekt heeft.

Na 66 jaar zal het wel veroorloofd zijn nog een aanhaling uit gemelden brief te doen, nl. waar over enkele toen levende botanici gehandeld werd en o.a. over Marres dit voorkomt: „onder ons gezegd beroemd door veel in het wild uit te zaaijen." Ik heb dan tevens gelegenheid een fout te herstellen, waarop de Heer de Wever mij reeds wees, nl. dat de naam niet de Marres maar alleen Marres is.

In Herb.: Maastricht Ploem; Weiland bij de Roode Haan Marres; St. Pietersberg (S. S.); broek bij Heugem H. B.; Valkenburg Dr. Hallegraaf (e. h. v. A.); weilanden bij Eijsden voor den Rooden Haan v. Hov., weilanden langs de Maas onder Heugem 1906 G. Jongm. en des T.

(Maasuitwaarden ten Zuiden van Maastricht (V. 6, 38, 32), 1906, 1908 des T. in h. pr. Nog enkele exemplaren in een weide bij de hoeve Lichtenberg op den Pietersberg 1902, thans vrij veel in de beemden langs de Maas te Heugem (Heugemerbroek), Gronsveld en Eijsden. Ze bereikt haar noordgrens bij Maeseijck (Crépin 1883, cfr. Prodr. Fl. Belg. III. p. 178) de W. in h. pr.).

1306. *O. militaris* L. Vrij algemeen op met loofhout begroeide kalkheuvels in Zuid Limburg. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Heerenduinen bij Velsen 1 ex. 1900 C. A. Backer; ¹⁾ — St. Pietersberg e. h. Reinwardt,

¹⁾ Het sporadisch voorkomen van enkele Orchideeën in de duinen is zeer opvallend. Ik heb elders de meening te kennen gegeven, dat dit voorkomen kan verklaard worden door het overbrengen der zaden door den wind van uit Zuid-Engeland. Juist met Zuid-Westewinden is het traject over de Noordzee voor deze uiterst lichte zaden door een zelfs matige bries binnen eenige uren mogelijk. Natuurlijk dat die zaden over het geheele land verspreid worden, doch slechts op weinig plaatsen voldoende kansen hebben om tot ontwikkeling te komen. Daartoe zijn noodig de geschikte micro-organismen in den grond, een ongestoorde ontwikkeling gedurende langen tijd en een voldoende kalkrijkdom van den grond, drie eischen waaraan de duinen voldoen. Op weinig bezochte plaatsen, waar de bodem misschien reeds door andere inlandsche Orchideeën van mycorrhiza schimmels voorzien is, is de kans van kieming en verdere ontwikkeling gunstig.

Ik moet hier echter nog een opmerking voegen n.l. dat men voorzichtig moet zijn met in het wild voorkomende planten, waar men niet altijd zeker is of zij er niet met opzet zijn uitgeplant. In de voorgaande noot werd daar de Heer Marres reeds beschuldigd; mij zijn nog wel andere voorbeelden bekend van opzettelijke uitzaaiing.

Marres, v. Hov.; Maastricht Marres, Ploem, 1869 O., 1883 Groll, Valkenburg 1866 H. d. V.; Jansberg bij Valkenburg 1889 S.; Keutenberg aldaar 1899 G. en V.; Geleenderberg bij Oud Valkenburg 1900 V.; tusschen Oud Valkenburg en Wjlre tegen de helling van de Keuteberg 1900 Rieter, K. A.; Gulpen 1885 K., 1896 G.

1. **fl. albis** tusschen Gulpen en Valkenburg 1899 G. en V.

(Pietersberg 1892 de Haas in h. pr.; 1900 Sillevoldt en Jongm. in R. H.; helling aldaar (V. 6. 38. 14) 1906 des T. in h. pr.; Gronsveld 1911 de W. in R. H.; ten noorden daarvan 1910 des T. in h. pr.; Valkenburg (Geerendal) 1899 v. Roessel in h. Heukels, 1901 Steichen

Slechts zelden komt men dit te weten en daarom acht ik het hier de plaats over te nemen, wat Dr. J. Jeswiet schrijft in zijne „Eine Einteilung der Pflanzen der Niederl. Küstendünen in ökologische Gruppen (Beih. B. C. Bd. XXXI (1914) p. 337) . . . aber für die Niederländischen Dünen sind diesem noch hinzu zu fügen: *Orchis militaris* und *O. mascula*, welche früher in den Dünen gefunden wurden, die erstere bei Velsen. Die letztere fand ich im Jahre 1898 in ziemlich groszer Anzahl bei Overveen, hinter Kraantje Lek. Im Jahre 1907 habe ich diese Arten wieder aus Limburg vom Pietersberg in die Dünen eingeführt, und zwar auf dem Landgut „De Ebbinge“ wo sie jetzt sehr kräftig sind und wo *Orchis mascula* sich reichlich aus Samen vermehrt, und bereits durch viele Keimpflanzen in einem Birkenbestand vertreten ist. Nebenbei sei hier bemerkt, dasz von den importierten Orchideen diejenigen, welche im Winter ihre Rosette bilden, meistens gut wachsen, wie z. B. *Orchis fusca* und *O. pallens*, welche letztere aus der Umgebung von Wien stammt. Die anderen Arten gehen mehr und mehr zurück, ausgenommen die in den Dünen einheimischen. Sie haben, wie bekannt, eine Wurzelknolle und ihre Blätter haben eine echte Mesophytenstruktur. Mitte Juni sind ihre Samen reif und ihre oberirdischen Zeile abgestorben. Versuche um auch die Orchidee *Himantoglossum hircinum*, welche dann und wann in den Dünen angetroffen wurde, in den Birken- und Eichengebüsch zu kultivieren, sind bis jetzt nicht gelungen. Es waren aus Italien importierte Knollen, welche vor dem Winter ihre Rosette machten, dann aber der Kälte anheimfielen.

in h. pr.; Geböschke aldaar 1904 des T. in h. pr.; Sibbenergrub 1904 E. J. Kempees in h. Blijd., Keuteberg van Gulpen tot Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; in de grasvlakten en bosschen op de krijtheuvels, daarbuiten nergens. Op de eerstgenoemde plaatsen ontbreekt ze zoo goed als nergens. Van Pietersberg tot Vaals, tot Kunrade. (Voerendaal) Mheer, Epen, Bemelen de W. in h. pr. l. foliis maculatis; Geböschke 1904 in herb. Un.).

Bovendien: Walcheren. Pelletier 1610 (?). — algemeen op mergelrotsen: Pietersberg te Slavante, Lichtenberg en verder tot in België; boschhelling bij het Savelsbosch, Riesenberg, Trichterberg onder Gronsveld; boschhellingen te St. Geertruide; Meerssen, Bemelen, Geulem; Stokkem, Beritzenhoven onder Wylre; Eijs-Wittem en Gulperberg; Schneeberg te Vaals-Lemiers; Gerendal, Dakenbosch, Berghoeven te Schin op Geul, Haeren, Crowbeek, Zevensprong, Ubagsberg, Putberg, Daelsberg, Keversberg, en Schelsberg onder Voerendaal; Onderste bosch Epen lijst de Wever.

De Heer de Wever vermeldt hierbij voorts (l. c. p. 36) dat steeds de typische vorm voorkomt. Marschal (Bull. Soc. Belg. VII. 1868) vermeldt een vorm met smallere kortere bloemslippen van den Pietersberg (f. *stenolobus* Döll). Exemplaren met zuiver witte bloemen vonden we op den Pietersberg tusschen Lichtenberg en Caestert (*albiflorus** Thielem), terwijl te dier plaatse ook melding gemaakt wordt van een door den Heer R. H. Laverman in 1906 in de duinen bij 's-Gravenhage gevonden plant, welke de vorm *Simia* Link is en die door mij werd afgebeeld in Flora Batava XXIII. pl. 1772.

- 1307. *O. purpureus* Huds.** (*O. fusca* Jacq. et in Prodr. Ed. I. p. 263). Op met loofhout begroeide kalkheuvels in Zuid-Limburg. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Maastricht 1883 Groll; Valkenburg 1866 H. d. V.; Keutenberg 1899. G en V.; Oud Valkenburg helling Geleenderberg 1900 Rieter; bosch van Valkenburg Marres, v. Hov.; kalkhellingen Gulpen 1896 G.; Simpelveld Overeijts 1899 G. en V.

(Valkenburg 1901 Steichen in h. pr.; Geerendal 1899 v. Roessel in h. Heukels, boschhelling aldaar 1906 des T. en idem Sibbenergrub 1906 des T. in h. pr.; Keuteberg bij Gulpen 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Gronsveld 1911 de W. in R. H.; boschje langs de Geul bij Etenaken 1902 Th. Stomps en A. J. L. Terwen in h. W. en J., Krikelenberg Eijts 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.).

β. **moravicus** *Rchb.* In Herb.: Geleenderberg gem. Wylre aan den kant van Valkenburg 1900 K. A. (boschhelling Gerendal 1910 des T. en v. Dedem in h. des T.).

Bovendien: Maastricht Franq. Bijna op al de bij *O. militaris* gemelde vindplaatsen en met deze te zamen, op de grasvlakten der mergelrotsen van af den Pietersberg tot Vaals. Vooral de vorm *obcordatus* Wirtg. met omgekeerd hartvormige middenlob. lijst de W.

O. militaris × **purpureus** *M. Schulze* (= *O. hybrida* *Boenningh.*, *O. fusca*. β. *stenoloba* *Coss. et. Germ.*, *O. purpurea* var. *stenoloba* *Rchb.*).

In Herb.: Geleenderberg onder Wylre 1900 K. A. (Valkenburg 1902 Hoogenr. in h. pr.; boschhelling Gerendal 1910 des T. en van Dedem in h. des T.).

Bovendien: In de Wever's lijst l. c. p. 39 wordt medegedeeld, dat door hem de bastaard te vergeefs gezocht werd, ofschoon de beide stamouders op dezelfde groeiplaatsen veel voorkomen. Men zie aldaar en ook Ascherson's Synopsis III p. 687. Het

aantal Orchideeën bastaarden aldaar beschreven is overweldigend; misschien dat daarvan ook in ons land wel het een en ander te vinden is, maar ik acht mij niet in staat aan het gedroogde materiaal de noodige kenmerken op te sporen. Moge bij de bewerking eener Nederlandsche flora de bewerking der Orchideeën aan bekwaamere handen worden toevertrouwd.

- 1308. O. masculus L.** Begroeide doch zonnige, kalkhoudende heuvels in Zuid-Limburg; de oudere opgaven zijn eenigszins verdacht, ofschoon de plant om de vroeger genoemde reden wel in de duinen zou kunnen voorkomen. 24. *Mei.*

In Herb.: Maastricht Ploem, v. Hov. (als *O. palustris*), 1840 v. Hov., 1883 Groll; St.-Pietersberg 1866 H. d. V., Marres; Meersen 1903 Brumund, Valkenburg 1866 H. d. V., 1886 K.; Geböschke aldaar 1903 G. en Jongm. (als milit), begroeide heuvels tusschen Valkenburg en Sibbe 1901 Rieter, tusschen Simpelveld en Overijs 1899 G. en V.; platte bosschen en Gockenraad 1899 G. en V.

Var. **Hostii P. M. L.** Rechts weg Vaals naar Gemmenich 1899 G. en V. Destijds aldus gedetermineerd, ofschoon ik thans deze var. niet terug kan vinden. Wel geven Ascherson en Gräbner een *O. Hostii* Tratt. aan als synoniem voor *O. quadripunctatus* Cyr., maar ik betwijfel of dit dezelfde plant is.

(St.-Pietersberg 1892 de Haas in h. pr.; kreupelhout aldaar 1906 des T. en boschhelling Gerendal 1910 des T. en van Dedem in h. des T., Stoeper 1913 de W. in h. W. en J., St.-Geertruide 1911 de W. in R. H.; Heek—Heibosch, Stoeperbosch onder Hulsberg 1900, St.-Geertruide 1912, Riesen-berg en Savelsbosch onder Gronsveld 1900, Schnee-berg onder Vaals-Lemiers 1913, Daelsberg onder

Voerendaal 1912, de Beck (Gulpen), Eijserberg onder Eijs-Witteveen 1910 en achter Partij te Mechelen 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Waalsdorp de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 123) misschien vergissing, want er staat geen + voor, ofschoon de groeiplaats niet door v. Eeden vermeld is, de geheele plant zelfs niet voorkomt in zijn lijst van duinplanten. — Hulsen 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 28).

Aanm.: Een plant in het Vereenigings-herbarium onder den naam van *O. masculus* te Petten—Callantsoog verzameld gedurende de zomerexcursie van 1891 is niet nader te determineeren; ik durf haar niet onder deze soort vermelden.

***O. paluster* Jacq.** (*O. palustris* Jacq. in Prodr. Ed. I. p. 264, *O. laxiflorus* Lam. β . *palustris* Koch.). In moerassige weilanden. 24. *Mei—Juni*.

De in den Prodr. Ed. I. opgegeven plant door van Hoven bij Maastricht gevonden, is gebleken *O. masculus* te zijn (zie aldaar). Ascherson en Gräbner vereenigen *O. ensifolius* en *O. paluster* tot de gemeenschappelijke soort *O. laxiflorus* en zeggen hiervan dat zij o.a. bij Maastricht haar noordgrens zou bereiken. Later bij *paluster* wordt Maastricht niet meer genoemd, terwijl ook de Prodr. Flor. Belg. haar niet uit de omgeving van Maastricht op belgisch gebied vermeldt. Zie ook de Wever l. c. p. 37.

1309. ***O. incarnatus* L.** (*O. latifolia* β . *angustifolia*? Fl. B. S.; *O. angustifolia*? N. Bijdr. p. 50. *O. latifolia* β . *pallidiflora*? Enum. Zeel. I. p. 44). Op vochtige, veenachtige grasgronden. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: Texel 1881 Groll, 1895 V.; Hoornsche vlak aldaar 1867 H. d. V., 1868 Holk.; Hoorn op Texel 1860 Lac., de Mok aldaar 1869 S. P. Hui- zinga; Vlieland 1881 Groll, 1896 V.; Terschelling 1887, 1897 V.; Nesserduinen op Ameland Holk.,

1905 Tjebbes; Schiermonnikoog 1867, 1868
 Holk.; duinweide aldaar 1860 S.; middenweide
 aldaar 1897 V.; — tusschen Haren en Harender-
 molen en tusschen Scharmer en Slochteren 1865
 Holk.; Eelderwolde 1839, 1869 v. H.; Schildwolde
 J. W. Fockens; — Meppel v. Heijn.; — Wan-
 neperveen 1898, Kraggen Beulackerweide 1898 G.
 en L.; Zwollerkerspel 1905 L.; Schalkhaar bij
 Deventer 1891 O.; Diepenveen 1878 K.; Diepenheim
 en veen aldaar Un. 1897; Enschede 1903 en Lon-
 neker 1906 Blijd.; — Harderwijk 1855 L a c.; Zutfen
 1835 Wtt.; Ruurlo, hooiland op het Vlak in het
 broek 1886 Ens.; Wageningen 1882 K.; Edesche
 veen Veenendaal 1894 V.; Liniedijk Amersfoort 1893
 Garj.; tusschen Vathorst en Koelhorst bij Amers-
 foort v. d. T.; Westbroek C. A. B., 1851 Hartm.;
 Achttienhoven 1847 B. W.; Abcoude 1846 Romb.;
 Vinkeveen 1845 Rich., 1846 Fl. Amst.; Waverveen
 1840 Romb. (vele komen voor als latifolia var.
 angustifolia) — Diemen 1857 Knüttel; Wieringen
 1857 Harting; Castricum 1867 H. d. V.; duin-
 pannen Bergen 1896 V.; duinvlakte Zandvoort S. S.,
 Büse, Manpad bij Meerenberg 1843 M. D.; duinen
 Haarlem v. H., Splitg., tweede Parelsvlakte aldaar
 Exc. 1883; Grafelijkheidsduin aldaar 1870 H. d. V.;
 Vogelenzang 1869 H. d. V., 1871 O. 1888 H. d. V., —
 Leiden 1836 Mb.; Leimuiden Exc. 1882 en 1884;
 Katwijk Mb.; Zanderij Wassenaar S. S.; Pierot,
 Dz., Vlake van Waalsdorp (det. Richb. als *O.*
majalis, wat dan thans *O. latifolia* zou moeten zijn),
 's-Gravenhage 1843 v. Hov.; Eikenduinen V. Z.;
 Hoek van Holland 1870 H. d. V., 1895 V.; S.
 (overgang tot latifolia); Koedood tusschen Charlois
 en Rhoon 1903 W. en J.; duinen tusschen Rockanje
 en Oost-Voorne v. Hennekeler; — Hoek 1863
 A. W.; — Helmond Wtt.; — Plasmolenveen en

Koningsveen 1897 G. en 1907 G.; Weerterbroek 1900 G. en Jongm.; tusschen Echt en Susteren E. P. 1906; Geul ten Westen van Gulpen 1903 G. en Jongm.

(Noordzee duinen Koog op Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — Heerenveen Kuypers in h. Utr.; — Land van Vollenhove 1897 L.; Markelo 1905 L. en Lonneker 1904 Blijd. in h. L.; bij het erve Bonekamp tusschen Lonneker en Losser 1904 Blijd. in h. W. en J. (det. Hoogenr. met?, ingekomen als O. latif. \times incarn.) — tusschen Bennekom en de Grebbe 1893 V. Sur. in h. pr., Veenendaal Pulle in h. Utr.; — Utrecht in h. Hoogenr.; Leersum 1887 Struyk. in h. pr.; Ankeveen 1904 Koornneef in h. pr., et in h. Heukels; — Kortenhoeft 1891 Struyk. in h. pr.; 's-Graveland Went in h. Utr.; Bussum 1894 V. Sur. in h. pr.; Poel bij Amsterdam 1902 v. Goor in h. pr.; Sloterdijk Koornneef in h. Heukels; Bloemendaal 1876 Costerus in h. pr.; den Helder L. de Bruyn in h. Heukels; — Paardenkerkhof bij Hillegom 1900 v. Breemen in R. H.; Valkenburg 1893 V. Sur. in h. pr.; Wassenaar 1902, Groot Berkhey aldaar 1902 en Kijkduin bij Loosduinen 1909 Brussaard in h. Hoogenr.; Berkhey 1901 des T. in h. pr.; Loosduinen 1891 R. B. en R. H.; Hoek van Holland 1892 en Oost Voorne 1900 Struyk. in h. pr.; moeras Koedood tusschen Rotterdam en Rhoon 1910 H. W. Kooiman en moeras 's-Gravenweg Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; — Middelburg Mvr. Snellen in h. Heukels; — Made 1913 Kloos in h. pr.; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Susteren 1906 des T. in h. pr.; Schaesberg J. v. Melick in h. Heukels; in veenachtig weiland bij Cartels te Eijs-Wittem 1905, langs het spoor te Nieuwstadt 1913, langs de Jeker

te Cannes 1902, Vaalserbruch bij Vaals 1911, Schrieversheide tot Etzenrade 1905, Welten en Benzrade onder Heerlen 1908, hoeve Naenhof te Hoensbroek 1908 de W. in h. pr.

α. **lanceolatus** *Rchb.* f. *haematodes* *M. Sch.* Hoek van Holland 1904, Eilandje aldaar 1904 en Koedood tusschen Charlois en Rhooen 1903 W. en J. in h. pr., — ten westen van Lonnekerberg 1904 Blijd. in h. pr. en — Wassenaar 1903 Brussaard in h. W. en J.

β. **brevicalcaratus** *Rchb.* Oude Koedood als voren 1905, Eilandje Hoek van Holland 1904 en Staalduin 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Moerasgrond te Berg en Dal en Beek, Maldenschebroek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 324); — Maarseeven 1882 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Rozewater, Bentveld en — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411) — Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 135) — Plasmolen L. c. (Arch. 2. V. pag. 28); Vlootmolen bij Stramproi Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Gronsveld Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 328), in het veen te Brunssum, Schinveld lijst de W.

β. **brevicalcaratus** *Rchb.* Heerlen: in de beemden langs den molen te Welten en Benzrader hoeve; te Hoensbroek in het moeras bij de hoeve Naenhof lijst de Wever.

Aan m.: De eerste duidelijke uiteenzetting der soorten van de „latifolii” vindt men door van den Bosch in Arch. 1. III. p. 477 e. v. Zie ook Holkema, de Plantengroei der Noordzee-eilanden p. 104—107, en voor een nauwkeuriger studie dezer Orchissoorten de Synopsis van A. en G. III. p. 714 en volg.

1310. O. Traunsteineri *Saut.* Op natte veenweiden tusschen het mos. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: duinpan Hoek van Holland 1903, 1904 W. en J.

(Duinweide Ruigenhoek bij Hillegom Juli 1902 Brussaard in h. pr. det. M. Schulze (cfr. A. et G. p. 723); aldaar 1903 P. J. N. Brussaard in h. Hoogenr.; Rotterdam 1905 en Oude Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1905 W. en J. in h. pr. (als *O. latif.* \times *incarn.*, volgens Hoogenraad echter *O. Traunst.*) — langs de Geul 1906 des T. in h. pr.; Eijs 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; door het geheele veen verspreid van Etzenrade tot de Schrieversheide 1905—1913 de W. in h. pr.)

Zie voorts behalve A. en G. III. p. 722, ook de Wever in zijn 3e Lijst van wildgroeijende en eenige gekweekte planten in Zuid-Limburg als Overdruk uit het Jaarboek 1913, uitgegeven door het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg p. 38, alwaar ook een fotografische reproductie der plant aange troffen wordt.

1311. *O. latifolius* L. Algemeen in vochtige, drassige weilanden en veengronden. 21. *Mei—Juli.*

In Herb.: Texel 1895 V.; Burg op Texel 1869 Holk.; Viamendal Vlieland 1858 Lac.; Terschelling 1887 V., Midsland aldaar Exc. 1896; algemeen Ameland 1896 V., Hollum aldaar 1896 V.; Schiermonnikoog 1860 S., 1868 Holk.; — Meppel v. Heijn.; — Kampereiland 1849 T., 1847 en Kampen 1849 R. B.; tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm.; Deventerweg bij Zwolle 1873 v. T.; Deventer Romb., 1847 T.; Diepenveen 1876 K. Staphorst 1905 L. (f. mac. en immac.); Dalfsen 1856 Dr. Kros; Hardenberg 1868 v. d. Scheer, Hellendoorn 1893 L. en Carm.; Vriezeveen 1891 Carm.; Almelo Stud. Staggemeijer, 1891 L.; Lonneker 1903, 1905 Blijd.; de Poppe Un. 1895, Weusthag Un. 1895; Sendinkshoek bij Goor 1898 G. en V.; — Twello 1846 T.; Harderwijk 1864 R. B.; Apeldoorn *K. A.; de Mheen bij Elburg Alph.; op de hoogste

bergvlakte tusschen Asselt en Hoog Buurlo 1872 K. A. Ruurlo in de Morsch 1882 Ens.; Leesten 1850 Gronem.; Gendringen 1903 Rust; Middachten v. H.; Arnhem broek Thomson; Edesche veen Veenendaal 1894 V.; Voorburg bij Wageningen Buse; Nijmegen B.; Abel. en Pas; bosch te Neerbosch 1863 en Berg en Dal Th. Abel.; Meerwijk B.; — Liniedijk Amersfoort 1893 Garj., boerderij de Vathorst boven Amersfoort 1836 Kraamw., Heiligenberg naar den kant van Nieuwe Leusden 1836 D. S.; Lienderbroek tusschen Woudenberg en Amersfoort *v. d. T.; Maarsbergen v. H.; de Bilt Lac.; Utrecht, weg naar Blauwkapel h. v. H.; Westbroek v. H.; Jaagpad van Westbroek naar Utrecht 1865 Knüttel; Achterwetering onder Neerlangbroek tusschen de laan van Luinenburg en die van Schoonoord v. d. T.; Driebergen naar den kant van de Kromme Rijn 1865 Knüttel; Nieuw Maarseveen 1900 G. en Jongm.; veen Achttienhoven 1865 Knüttel; Waverveen 1840 Romb.; — Oud Diemen Fl. Amst.; Bussum 1894 V.; Wieringen 1856 Lac.; duinen bij het Zwanewater 1900 G. en Jongm.; duinvlakte Zandvoort S. S.; duinen Haarlem Splitg., Buse; Spaarne 1870 Groll; Moeras bij de Liede 1900 Backer; Bentveld Kerb.; Groenendijk bij Heemstede 1872 Hoek; Vogelenzang Buse; — Langeveld onder Hillegommerbeek 1843 en Hillegom 1843 O.; Noordwijkerhout 1840 S. S.; Exc. 1886; Pietgijzenbrug 1860 S.; Katwijk 1833, 34 S. S., Dz., Halb., 1835 Lac., 1836 Mb., B. W., Exc. 1878 en 1888; duinen aldaar Pierot; Leimuiden Exc. 1883; Wassenaar 1829 Wtt., B. W., 1845 O., Fockema, 1870 Groll, duinen aldaar 1833 S. S.; Duinrel 1902 S. J. van der Stoel; Waals-

*) fl. albis.

dorp S. S.; 's-Gravenhage V. Z., G. B.; Loosduinen R. B.; Hoek van Holland Destrée, 1895 V.; Zevenhuizen aan de Rotte 1892, Zuidplaspolder Moordrecht 1892 en Delfshaven 1892 v. d. Voo; Weiland onder Dordrecht 1882 V.; — Zuid-Beveland 1839 v. d. B.; Schouwen en Duiveland 1872 Schoor, ?Un. 1894; duinvalleien Oranjezon 1877 A. W. en L., 1883 L.; Kapelle 1894 Ogt.; Hoek 1863 A. W.; — (Helmond?) Hersch, — Sittard E. P. 1906; Maastricht Marres, Ploem, 1894 de Haas; Gronsveld Un. 1861; bosch te Lau en Meersen Marres, tusschen Wijlre en Gulpen 1901 Rieter; Wolfshaag 1896 G.

(Achter Hoorn op Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; Ameland 1905 Schierb. in h. pr.; — Oldeberkoop Brakm. in h. pr.; — Smeerlinge onder Westerwolde 1911, Nieuwe Pekela 1886 en Ter Apel 1898 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1904, Raalte 1898, Saasveld 1901 en Driene 1901 L. in h. pr.; Zwolle 1894 Carm. in h. pr.; tusschen Wessum en Alstätte 1904, tusschen Glanerbeek en het Aamsveen 1904, Walmbekke bij Lonneker 1904 en Fleringen gem. Tubbergen 1905 Blijd. in h. pr.; — Wehl 1897 K. F. W. Roozeboom in h. Heukels; de Kar bij Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; Epe Miq. en — Zeist Pulle in h. Utr.; Maartensdijk 1872 Cost. in h. pr.; — meent bij het Naardermeer 1899 Koning in h. pr.; Spaarndam Kuyper in h. Utr.; Haarlem 1911 A. de Veer in h. Geels; — Hillegom 1902 Hoogenr. in h. pr.; Katwijk 1894 V. Sur. in h. pr.; Wassenaar 1875 L. in h. pr., 1898 des T. in h. pr.; Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk in R. H.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Kijkduin bij Loosduinen 1901 Brussaard in h. pr.; Dekkersduin Loosduinen, bij de afzanderij Wildhoef 1896 v. Breemen in R. H.; Delft 1876

L. in h. pr.; moeras aan den 's-Gravenweg Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Oude Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1900 en Hoek van Holland 1903, 1904 W. en J. in h. pr.; Oost Voorne 1900 Struyk. in h. pr.; Rijsoord 1899 Posth. in h. pr.; Bleskensgraaf 1913 Kloos in h. pr.; Lekkerkerk A. Rijkee in h. Heukels; — Watermolen Roozendaal 1872 S. Lako in h. pr.; Boxtel 1899 v. Goor in h. pr.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; — Maastricht wie? in h. Utr.; Wijnandsrade en Hulsberg Steichen in h. pr.; Schinveld 1902 Hoogenr. in h. pr.; algemeen in veenachtig weiland en in het veen de W. in h. pr.; Eijs 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.).

Bovendien: Texel, in hooilanden bij Burg, de Westen; Hoorn in een rietveld bij Loodsmansduin. Ameland in de landen bij Nes, Schiermonnikoog, in wei- en hooilanden aan de kanten van slooten zeer algemeen met middenvormen en overgangsvormen tot lagotis Rchb.: Flor. Holk. p. 104; Ameland Bruinsma, niet gevonden door Kros in 1854 (Arch. I. IV. p. 82); — Nijeholtpade, Makkinga, Oosterwolde, Workum. (W. Nieuwl.) lijst Brakm. — Steenwijk Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352) Bakkum, Weusthag, de Lutte en de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228), veen tusschen Markelo en Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); — Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Hoog Buurlo, Asselt K. A. (Arch. 2. III. p. 201) — weilanden Zeist lijst Brakm.; — tusschen Loenen en Hilversum S. (Arch. 2. IV. p. 290), Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); om Amsterdam Lac. (Arch. I. 1. p. 461); Callantsoog, Kennemerland en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 549); Mijnsheerenland 1890 v. VI. (Arch. 2. V. p. 681); —

Zierikzee (?) Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Kapelle, Oosterzwake, 's-Gravenpolder Baarland lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 328); Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 28).

Aanm.: Ook deze soort is zeer vormenrijk en door enkele floristen zijn dan ook sommige dier vormen afzonderlijk genoemd. Zoo onderscheidt Lako een vorm α . maculata en een β . immaculata, beiden door hem bij Staphorst in 1905 verzameld. Door Reichenbach werd onze latifolia als *O. majalis* beschreven, zoodat er enkele opgaven onder dien naam voorkomen, waarvan Lacoste reeds verbeteringen gaf in Arch. 2. I. p. 60. Door Ascherson en Gräbner worden *O. latifolius* α . majalis en β . pinguis gekenmerkt door krachtigen bouw, door dikke stengels en breede bladeren gesteld tegenover γ . brevifolius en δ . dunensis, met slanken bouw, dunne eenigszins bochtige stengels en tamelijk smalle bladeren.

Tot *O. latifolius majalis* zal moeten gebracht worden de door Holkema beschreven exemplaren van Schiermonnikoog als γ . lagotis Rchb. vermeld. Deze zouden dan zijn *Orchis latifolius* α . majalis β . amplus A. et G., waarvan deze auteurs ook vermelden „in der Tracht auffällig an die von Reichenbach (lc. XIII. p. 58 61 CCCCIII. fig. 11, 3 en 4) beschriebenen und abgebildeten *CC. lagotis* aus Macedonien erinnernd, die aber sehr durch die grossen seitlichen Perigonblätter auffällt und vielleicht eine südöstliche Rasse darstellt". Ook Holkema beroept zich op deze beschrijving en afbeeldingen.

Van den vorm *brevifolius* Rchb. wordt eene varieteit gemeld als *b. gracilis* Warnstorf.

Deze zou zich bevinden van Maastricht in herb. Heukels verzameld door J. Paguier, terwijl de Wever haar opgeeft voor Wijnandsrade, in het moeras bij de hoeve Broomelen en te Heugem in het Heugemberbroek.

Eindelijk schijnt onze duinstreek een eigen vorm te herbergen, die door Reichenbach *b. b. dunensis* werd genoemd en afgebeeld naar exemplaren uit ons land n.l. de zich nog in ons herbarium bevindende specimina door Dozy in 1854 in duinpannen bij Wassenaar verzameld. Zie de beschrijving in A. en G. Synopsis p. 738, met de opmerking: „nur in Holland und in Ost Preussen. Sicher auch sonst an der Nord-

und Ostseeküste. Hierher vielleicht eine Anzahl als Bastarde mit *O. incarnatus* oder *O. maculatus* gedeuteter Pflanzen.

Bovendien wordt *dunensis* reeds gemeld door Holkema, als in vochtige duinen hier en daar, zeer verspreid op Schiermonnikoog, terwijl zij tevens vermeld wordt door van der Sande Lacoste van het eiland Vlieland.

***O. incarnatus* × *latifolius*.** F. Schulz. (*O. Ascher-soniana* Hausskn.).

In Herb.: Vlieland 1903 P. J. van Breemen en F. K. v. Itersen.

(? Ten westen van den Lonnekerberg 1904 Blij d. in h. pr., volgens Hoogenraad echter *O. incarnatus*?; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr. (vroeger als *latifolia*) — Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien vinden we bij de Wever l. c. p. 39 de opmerking dat de hybride in Noord-Holland en Zeeland is waargenomen. „Wel vonden we te Eijs-Wittem, in het moeras bij den tunnel langs het spoor, veel exemplaren met breede ongevlekte, iets afstaande bladeren met vlakken top, breeder en korter dan bij *incarnata*. 't Zijn zeer krachtige planten, tot 75 cM. hoog, met zeer lange schutbladen. We zijn echter meer genegen ze voor den vorm *pinguis* A et G. van *O. latifolia* L. te houden.”

1312. *O. maculatus* L. Op beschaduwde, vochtige grazige zandgronden. 4. *Juni—Juli*.

In Herb.: Tusschen Oosterend en Spijk dorp 1868, Hooilanden Oostereind Texel 1868 Holk.; Vlieland 1903 v. Breemen en van Itersen; Plakken Terschelling 1869 en — Bergumerheide 1866 Holk.; Hardegarijp herb. Wtt.; — Harendermolen 1830 v. H., 1865 Holk.; Haren v. H.; — Paterswolde, Eelderwolde 1826 v. H.; Meppel v. Heijn.; — Olst 1846 T.; Deventer Halb., Middelwijk Halb.; Diepenveen 1876 K.; Almelo 1870 O.; Enschede 1904 Blij d.; Lonneker 1891 L., 1903 Blij d.; Tubbergen E. P. 1905; — Twello P. v. Delden,

Honschoten aldaar 1835 P. N. S., tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Hulshorst bij Harderwijk 1849 R. B.; tusschen Harderwijk en Nijkerk oevers der zee 1835 D. S.; Epe 1898 F. Kragt (onderwijzer aldaar); Putten 1884 O.; Apeldoorn 1851 K. A.; tusschen Apeldoorn en Voorst 1833 Wtt.; Halle op de Veluwe 1840 Buse; Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Barneveld 1848 S. S.; Voorthuizen Wtt.; Gorsel 1897 V.; Hengelo en Warnsveld wie?, Warnsveld 1880 Groll; Vorden 1865 Groll, 1888 v. d. Broek; Ruurlo in de Morsch 1884 Ens.; Lochem 1839 Sprée; Rheede bij Arnhem v. H.; Broek bij Arnhem Thomson; Beekhuizen aldaar *v. H.; Nijmegen B., Abel. en Pas; Beek, Berg en Dal, Groesbeek, Hatertsche veen N. en Th. Abel.; Beek v. H. (als Anac. pyram.); Groesbeek v. H. (als Orch. conopsea) Hatertsche broek 1847 G. Deijn.; Renkum 1849 Buse; Voorburg bij Wageningen Buse; — Amersfoort C. A. B.; Vathorst bij Amersfoort 1836 Kraamw.; Hoog en Wel 1893 Garj.; tusschen Woudenberg en Maarsbergen v. d. T.; Maarsbergen v. H., Exc. 1883; Leersum herb. Wtt.; tusschen Woudenberg en Scherpenzeel v. d. T., ook*; Austerlitz J. C. Broers; Doorn 1869 O.; Baarn 1874 O.; de Bilt C. A. B., v. H., 1834—1836 D. S.; Pannegat aldaar herb. v. H.; plassen Loenen Exc. 1884; Waverveen 1833 S. S.; — Naarden 1894 V.; Legmeer Boerl.; Bokshol bij Amsterdam S. S.; Bentveld 1870 Groll; — Duinpoel Wassenaar 1850 O. Laan van Eijk en Duinen V. Z.; Vlake van Waalsdorp S. S., V. Z., Brielle — Rockanje Un. 1887; het strand naar Rockanje Exc. 1884; — Oosterland Duiveland 1872 Schoor; bosschen Oosterzwake 1840 v. d. B.; Hulst 1845

¹⁾ f. immaculatus.

v. d. B.; Zijldijk B. W. — Breda 1883 V.; Ulvenhoutsche bosch v. A.; Ulvenhout Un. 1852; buiten de Wijkerpoort bij Chaam v. Hov. kolkven Oisterwijk 1894 Ogt.; (Helmond?) Hersch; park aldaar 1834 Wtt.; Oirschot 1850 v. Hov.; Heesch 1845 en Nuenen, Best v. Hov.; Waalre 1903 Sloots, Beugen Un. 1853; — Plasmolen N. en Th. Abel.; 1907 G.; Broekmolen Stramproy 1900 G. en Jongm.; Bulteven 1901 Rieter; Watersleijhof bij Sittard 1896 G.; Maastricht Ploem; Gronsveld Marres; Savelsche bosch 1900 V.; Geulhem Exc. 1889; Geleenderbosch 1900 V.; St. Geertruid 1903 en Barggen G. en Jongm.; Wijre en Vaals 1866 H. d. V.
l. fl. albis (candidissimus M. Schulze).

In Herb.: Maanen bij Ede 1909 V.

β. sudeticus Poech. (= *β. curvifolia* Nijl. Sec. Fr. Sumn. veg p. 217, *O. maculata Sudetica* Rchb. f. p. 66. tab. 54 I. 1—3 in v. d. B. Arch. 1. III. p. 481).

In Herb.:? nabij Apeldoorn op kleiachtig weiland 1853 K. A. bovendien fl. albis!

γ. Meijeri Rchb. (Arch. 1. III. p. 481 = *O. latifolia* *β. pallidi* flora En. Zeel. I. p. 44.)

In Herb.: Zuid-Beveland 1845 v. d. B. (det. Rchb.); Zwake.

δ. helodes Rchb. (*O. latifolia* d. elodes Gräbner über die Bild. d. Torfs etc. p. 25 als soort = *O. angustifolia* N. Bijdr. fide specim. p. 50 in v. d. B. Arch. 1. III. p. 481).

In Herb.: Valthe-Sleen 1859 Lac. en S.; — tussen Steenwijk en Meppel 1856 Dr. Kros; — Deventer Halb. (als *latifolia* var. *angustif.*) v. d. Cop; — Harderwijk R. B.; Doetinchem Un. 1885; Pannegat bij de Bilt 1839 Lac.; — Roozendaal, Zundert, en Bergen op Zoom Un. 1860; Peel bij Oploo Un. 1853.

(Alloo Texel 1900 v. Breemen in R. H.; —

Ureterp 1905 Schierb. in h. pr.; — Onland, Oosterbroek, Harendermolen, Onnen, Noordlaren, Eelde, ook in h. Brakm., weilanden tusschen Haren en Waterhuizen — Paterswolde, Zuidlaren 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Dalfsen 1904 L. en Raalte 1898 L. in h. pr.; Lonneker 1891 Carm. in h. pr.; ten noorden van Espelo bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr. et in h. W. en J.; Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr., Losser 1904 en Broekhoek bij Losser 1904 Blijd. in h. W. en J.; tusschen Enschede en Losser 1905, het Aamsveen bij Enschede 1905, Fleringen gem. Tubbergen 1905, Broekheurne bij Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; Enschede 1902 Blijd. in h. Brussaard; Lattrop bij Ootmarsum 1905, Ootmarsum 1905, Oldenzaal 1905, het Zwaantje aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; Borne Mej. H. v. d. Pauwert in h. Heukels; — Apeldoorn 1882 L. in h. pr.; de Mheen aldaar 1900 Koornneef in h. pr.; Veenendaal 1894 Struyk. in h. pr., 1898 des T. in h. pr.; heide Vaassen 1904 v. Goor in h. pr.; — Amersfoort 1902 J. Kleber Gz. in h. Brussaard, et in h. Blijd.; Renswoude 1909 Bruss. in h. pr.; Zeisterheide 1889 en Maarsbergen 1895 Struyk. in h. pr.; — Naarden 1892 V. Sur. in h. pr.; — Wassenaar 1902 Hoogenr. in h. pr.; Oostvoorne Koornneef in h. Heukels, 1900 des T. in h. pr., 1910 J. G. Danser in h. Danser; Brielle 1902 en Rondewei bij Rockanje 1900 Struyk. in h. pr., 1908 Hoogenr. in h. pr.; tusschen Oost-Voorne en Steenenbaak 1909 Bruss. in h. pr.; — Watermolen Roozendaal 1872 S. Lako in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Esch bij Boxtel 1886 Costerus in h. pr.; — ten Oosten van Reuver 1912 Danser in h. pr.; Kelpen-de Vloot Un. 1900 V. Sur. in h. pr.; Broekmolen 1900

G. en Jongm. in R. H.; Stramproi 1907 des T. in h. pr.; Berg bij Meersen 1892 en tusschen Meersen en Geulhem Un. 1892 de Haas in h. pr.; Wijnandsrade Steichen in h. pr.; algemeen in vochtig weiland en het laagveen en op de iets vochtige grasvlakten der krijtheuvels de W. in h. pr. l. **fl. albis** Laag Soeren 1897 Heukels in h. pr.; — Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr. γ. **Meyeri** Broekheurne 1904 Blijd. in h. pr.; Espelo bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr. et in h. W. en J.; — Houthem 1906 P. Haverhorst in h. W. en J. δ. **helodes** tusschen Hatert en Overasselt 1903 Kempees in h. Blijd.; — Maarsbergen 1908 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: In zandige hooilanden Oosterend, in hooilanden en aan wegen in polder Waal en Burg zeer algemeen; in de duinvlakte de Nederlanden; bij Hoorn in een rietveld bij Loodsmansduin. Terschelling zeer algemeen in de duinplakken Topplak, Grilsche plak, Kievitsplak, Zwartduin, Liesterplak enz. Fl. Holk. alwaar exemplaren van 1 Meter hoogte worden vermeld. — Makkinga lijst Brak m.; — Ide gem. Vries lijst Brak m.; — Steenwijkerwolde Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352), Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Station Markelo — Eibergen Zwilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); — bij Zeist 1907 en 1908, na dien tijd niet weergevonden, lijst Brak m.; bij den Wildenburg achter Groeneveld 1880, Groeneveld 1880, Maarsseveen 1882 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Heemskerk, Bloemendaal, Vogelenzang — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 411); Haagsche duinen de W. H. (Arch. 2. II. p. 123); Delft de W. H. (Arch. 2. II. p. 31); — weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900

(Arch. 3. II. p. 627); Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 28).

β. **sudeticus?** Oostmarsum 1905 W. en J. in h. pr.
 γ. **Meyeri** Hulst B. W. en v. d. B.* (Arch. 1. II. p. 513); Zuiddorpe A. W. (Arch. 1. IV. p. 307) en als pallidiflora: bosschen Ooster Zwake 1840; duinkant Schouwen 1844, weilanden Zijldijk lijst v. d. B.
 δ. **helodes** Texel, in derrieachtige gronden tusschen Oosterend en Spijkdorp zeer algemeen. Op moerassigen veengrond op de Miente bij de Westen Flor. Holk. p. 104. — Meppel v. Heijn, — Hulshorst bij Harderwijk R. B., Hatertsche broek G. Deijn., Nijmegen Th. Abel. — Vathorst bij Amersfoort Kraamw., tusschen Woudenberg en Maarsbergen v. d. T., Oirschot en — Maastricht v. Hov. in Arch. 1. III. p. 513, al welke groeiplaatsen men onder den gewonen vorm in herb. hierboven vermeld vindt. — Beek, Berg en Dal, veengrond Hatert, Heumen, — Plasmolen — en Kapel St. Willebrordus te Overasselt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 324) — Leiden Dz. (Arch. 1. IV. p. 31) — Meer bij Nieuw Dordrecht (Arch. I. V. p. 257) en Weerdinge, beide 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 195).

De soort zelf werd voorts vermeld door Pelletier, Munting en Bruman. —

O. maculatus × **incarnatus** (= *O. ambigua* Kerner).

In Herb.: Terschelling 1903 P. J. van Breemen en F. K. van Iterson.

Een exemplaar door Wachter en Jansen in 1905 te Lattrop bij Ootmarsum verzameld (in h. W. en J.) wordt door Hoogenraad gehouden voor een *Orchis maculatus*.

*) Dit exemplaar, dat door Reichenb. f. l. c. p. 67 met andere uit Zuid-Beveland toegezonden, beschreven is, heb ik in ons herbarium niet weergevonden.

Aceras R. Br.

- 1313. A. anthropophora R. Br.** Op grazige plaatsen, op zonnige heuvels, berghellingen, liefst op kalkbodem.
21. *Mei—Juni.*

Ontbreekt in Herb.

(Voerendaal 1912, 1913 de Wever in h. W. en J.; Schelsberg, Putberg, Keversberg 1912 leg. Giljam M. I. te Heerlen, 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: St. Pietersberg bij Maastricht Franq. v. Hov. (Arch. 1. III. p. 138), nader aangeduid tusschen de Roode Haan en Caastre Prodr. Ed. I. p. 266.

Volgens de Wever l. c. p. 40 „ook bij de Belgische grenzen te Teuven wordt ze steeds zeldzamer. In groote hoeveelheid groeit ze nog op het Belgisch gedeelte van den Pietersberg vanaf de grens tot Lixhe. Hier werden door den Heer Hardy te Visé ook exemplaren met roode bloemen aangetroffen”.

Himantoglossum Spreng.

- 1314. H. hircinum Spreng.** Op zonnige, grazige berghellingen en langs boschranden, meest op kalkbodem. Vindt hier haar noordgrens, komt echter voor in Engeland. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Duin en Kruidberg te Santpoort Unic. 1906 J. P. Thijssse.

(St. Pietersberg (belg. gedeelte?) 1848 Jacq. in h. de W.).

Bovendien: duinen Katwijk 1890 Wakker (Arch. 2. V. p. 681) waarvan een bloem op spiritus aan de Vereeniging werd afgestaan. St. Pietersberg Lej. Fl. de Spa, II. p. 192. echter niet verder voor belgisch Limburg vermeld (zie Prodr. de la Flore Belge III. p. 181).

Voorts vermeld door Pelletier.

Anacamptis Rich.

1315. *A. pyramidalis* Rich. In grazige begroeide duinvalleien en op krijt in Zuid-Limburg. 24. Mei—Juli.

In Herb.: Wijk aan Zee Buse; Breesaap 1835, 1837 Mb., V. Z., Kerb., Buse, v. d. T., 1867 H. d. V., 1871 Boerl.; Velseduinen 1832 en 1833 S. S., v. Heijn.; Duin en Kruidberg Mb.; IJmuiden 1894 V.; Haarlem Bergsma; Bentveld 1833 Sneevogel; Overveen 1881 L. J. v. d. Veen; — duinen Noordwijk 1897 v. Vloten; duinen bij vuurtoren Katwijk 1899 Jongm.; Vlake van Waalsdorp V. Z.; duinen Rockanje 1884 S.; „de Laagte” te Oost-Voorne ook op de ronde weide 1900 des T.; — vochtige duinvalleien bij Haamstede, slechts 1 ex. 1883 L.

(Ouderkerk 1913 Geels in h. pr.; tusschen Beverwijk en Wijk aan Zee 1872 Costerus in h. pr.; alhier Went in h. Utr., 1900 v. Goor in h. pr., Mej. Kerbert in h. Heukels, 1901 Hoogenr. in h. pr.; Breesaap aldaar 1892 Brussaard in h. pr.; IJmuiden 1903 des T. in h. pr.; Santpoort 1904 Koornneef in h. pr.; Bloemendaalsche duinen 1886 Posth. in h. pr., Haarlem 1885 en — Vinkeveld bij Noordwijk 1902 Struyk. in h. pr.; Oost-Voorne 1902 des T. in h. pr., duinen aldaar 1902 v. Breemen in R. H.; duinen bij de Steenen Baak ten Noorden van het dorp Oost-Voorne 1902 des T. in h. W. en J., 1909 Brussaard in h. pr.; Brielle 1902 en Quakjeswater 1909 Hoogenr. in h. pr.; — Keversberg bij Voerendaal 1912 leg. Giljam en 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Nijmegen B. (Arch. 2. V. p. 324); — weg tusschen Wijk aan Zee en Heemstede v. E. (Arch. 2. IV. p. 398); Heerenduin Bloemendaal v. E. (Arch. 2. I. p. 412); — interdum etiam reperitur

circa Hagam Hollandiae Clusius Rar. Plant. Hist. 1601 en voorts ook vermeld door Pelletier.

Subtribus: **Gymnadeniinae** Engl.

Herminium L.

1316. **H. monorchis** R. Br. (Ophrys Monorchis L. et in Prodr. Ed. I, p. 266). Op grazige boschhellingen met kalkbodem en in de duinvalleien; niet opgegeven voor Engeland, wel Frankrijk, de Belgische duinen en Denemarken. 24. Mei—Juli.

In Herb.: Duinen Schiermonnikoog 1867 Holk.; — Zutten Dr. Hallegraaff; — duinvalleien Zandvoort v. d. T., Bergsma, Buse, 1879 L. J. v. d. Veen, 1894 Groll; duinen Velsen 1832 S. S., Pierot; IJmuiden 1894 V.; aan den weg bij het tolhek bij Zandvoort V. Z.; tusschen Zomerzorg en Velsen 1845 M. D.; achter Santpoort 1832 S. S.; Bentveld bij Zandvoort 1833 Schneevogel; Groot Bentveld en Velsen S. S., Asscher, B. W., O.; achter Zomerzorg 1834 v. d. B., Mb.; Middenduin 1870 Groll; duinen Overveen v. d. T., 1845 O.; duinen bij Haarlem v. H., 1835 Mb., v. Heijn.; Haarlem C. A. Bergsma, v. H., Buse; achter Bloemendaal 1840 G. Deijn.; Groenendaal bij Heemstede Hartsen, 1872 O.; Vogelenzang 1871 O.; — Langeveld bij Noordwijkerhout Mb.; Wassenaar 1835 Mb.; in groote hoeveelheid over een groot gebied om en ten Noorden van het Quakjeswater bij Hellevoetsluis 1900 des T., Exc. 1903; — Valkenburg Un. 1861; algemeen doch plaatselijk Geleenderbosch*)

*) Bij de Wever, Lijst etc. III. p. 41 wordt opgemerkt dat Gerendal de klassieke vindplaats is in de oudere werken bedoeld en dat in Kruidk. Arch. daarvoor abusievelijk Geleenderbosch staat. Ik heb in den Prodromus in het algemeen de vindplaatsen overgenomen, zooals ze op het etiket vermeld worden.

1900 V., 1900 Rovers, Gerendal 1905 Brumund.

(IJmuiden 1899 A. P. v. d. Briel, duinpan Breesaap bij Wijk aan Zee 1892 J. C. Slebos in h. Brussaard, Duin en Kruidberg onder Santpoort J. Koornneef in h. Heukels; Bloemendaal 1904 v. Goor in h. pr., 1913 W. en J. in h. pr.; Overveen 1897 Posth. in h. pr.; — Leiden Bruinsma in h. Utr.; Noordwijkerhout v. d. Looyen in h. W. en J.; Voorne 1901 F. K. v. Itersen in h. Blijd.; Quakjeswater 1908, 1910 Hoogenr. in h. pr.; duinen en duinvlakten aldaar 1912 Brussaard in h. pr.; meertje in de duinen achter Nieuw Helvoet 1901 v. Breemen en v. Itersen in R. H.; — duin Cadzand 1887 L. in h. pr., Un. 1913 Kloos in h. pr.; — Maastricht wie? en Valkenburg Went in h. Utr.; Keuteberg 1902 des T. in h. pr.; helling bij Keuteberg Wijlre 1910, Gerendal Schin op Geul 1913 en St. Jansbosch te Oud Valkenburg 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); — Valkenburg, Epen van Mol. (Arch. 2. IV. p. 328, dus vóór 1883).

Voorts vermeld door de Lobel 1581 als *Orchis frisia littoralis*, Standelcruydt van Vriesland I. — Voor Zutten Rainville in Fl. B. S. n.l. in veenachtige gagevelden, doch schaarsch, waarschijnlijk verward met *Sturmia Loeselii*. De vindplaats bij Velsen komt reeds bij de Gorter voor (1781) leg. Jhr. Fabr. Six.

Coeloglossum Hartm.

1317. *C. viride Hartm.* (*Orchis viridis* Crantz et Fl. B. S. p. 626.). Op weilanden en grazige plaatsen langs de hellingen der Zuid-Limburgsche heuvelen. Δ . Mei—Juni.

In Herb.: Susteren E. P. 1906; Maastricht Ploem; Lichtenberg bij Maastricht Marres; Pietersberg W. de Haan, 1866 H. d. V., Geulle 1902 G. en Jongm.; Valkenburg 1866 H. d. V.; dennenbosch bij Gulpen 1896 G.; Bosschenhuize 1899 G. en V.; Borggem G. en Jongm.; Holset bij Vaals 1866 H. d. V.

(Boschweide Susteren (T6. 33. 11) 1906 en helling Keuteberg 1913 des T. in h. pr.; Epen 1904 in h. Struyk.; Eys 1912 de W. in h. W. en J.; bosch op den Eijserberg, weide bij Cartels tusschen de halte en Cartels onder Eijs-Wittem 1912, weiland langs de Geul bij Party onder Mechelen 1913, beemden langs de Geul te Wijlre 1913, tusschen het fort en Slavante op den Pietersberg 1900 en te Putberg en Keversberg onder Voerendaal 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien; Amby Franq. in Prodr. Ed. I. p. 265; de vermelding „In de Valeyen op Staal-duin bij 's-Gravenhage; Cel. Schwencke” bij de Gorter zal wel op een vergissing berusten.

Gymnadenia R. Br.

1318. *G. conopea R. Br.* (*G. conopsea R. Br.* et in Prodr. Ed. I. p. 265; *Orchis conopsea L.* et Fl. B. S. p. 626). Op vochtige grazige streken, zoowel op veenachtigen bodem als in de kalkhoudende duinvalleien en in Zuid-Limburg. 24. Juni—Juli.

In Herb.: Texel, vlakke de Nederlanden 1901 v. Iterson; tusschen Buitenzorg en het Eierlandsche huis 1867 S. P. Huizinga; duinvallei Schiermonnikoog 1860 S.; 1867 en 1869 Holk., 1897 V.; Ameland Spree, 1854 S. P. Kros; Oert aldaar 1897 V.; — Enschede 1903 Blijd.; — broek te Ruurlo 1886 Ens.; Brummen 1889 Mej. A. C.

Bondam; in vele exemplaren op natuurlijk hooiland achter de in dit jaar geslechte windmolen aan den grindweg Loobrug — Deventer straatweg, buurt Zevenhuizen 1901 K. A.; Edesche veen Veenendaal 1894 en Meent aldaar 1898 V.; Wageningen 1882 K.; Voorburg aldaar 1871 Buse; broek te Neerbosch bij Nijmegen 1853 Th. Abel.; — Maarsbergen v. d. T.; — Callantsoog 1877 Lac.; Breesaap 1835 Mb., Kerb.; Wijk aan Zee 1837 Buse; Bentveld B. W., 1837 Lac.; Velsen 1871 Groll; Zandvoort V. Z., v. d. T., 1839 Buse; tusschen Overveen en Zandvoort v. H.; duinen Haarlem Buse; Bloemendaalsche duinen 1845 O.; — Katwijk Kros; Zanderij Wassenaar 1832 S. S., Dz., Mb.; tusschen Wassenaar en Scheveningen Un. 1851, v. Heijn.; duinen Wassenaar Pierot, 's-Gravenhage G. B., v. H.; Scheveningsche duinen 1867 v. T.; duinen den Haag 1834 V. Z.; Hoek van Holland Destrée, 1894 Barger en Cool; Rockanje 1878 K. A.; Un. 1887; — v. A.; Helmond 1835 Wtt., Nuenen 1846 v. Hov.; — Maastricht Marres, 1894 V.; Limburg v. Hov.; Bunde 1905 Brumund; Valkenburg 1900 Rovers; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; helling Geleenderberg 1900 V., 1901 Rieter, Keuteberg bij Oud Valkenburg Exc. 1889, 1903 G. en Jongm.; Houthemmerberg 1885 K. en G.; Gulpen 1896 G.; langs de Geul te Epen 1873 Lac. β . **densiflora** Fries. Duinvlakte Nederland op Texel 1902 Hoogenr. (ook 1902 Hoogenr. en d. Visser Smits in Arch. 3. II. p. 1045).

(Texel 1913 Kloos in h. pr.; — Leutingewolde Sanders in h. pr.; — Lonneker 1904 Blijd. in h. L.; ten noorden van het Hof Espelo aldaar 1904 en tusschen Enschede en Aamsveen 1904 Blijd. in h. pr.; als var.? Denekamp Blijd.; — Ruurlo 1886 Ens. in h. L.; Ede Kuyper in h. Utr.; Wage-

ningen 1900 en tusschen Veenendaal en Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; Wageningsche veenkampen 1912 en Veenendaal 1898 des T. in h. pr.; Brummen 1881 R. B. in R. H.; Laag Soeren 1901 Heukels in h. pr.; — IJmuiden Went in h. Utr., 1910 Brussaard in h. Hoogenr.; tusschen IJmuiden en Wijk aan Zee 1910 Brussaard in h. pr.; alhier Miq., Went in h. Utr.; — Ruigenhoek bij Noordwijkerhout 1903 Brussaard in h. Blijd., 1902 Bruss. in h. pr. 1912 id. in h. Hoogenr.; 's-Gravenhage de Visser Smits in h. Heukels; Voorne 1902 v. Breemen in R. H.; Oost Voorne 1903 Schuyt in h. W. en J., 1904 Koornneef in h. pr., 1910 J. G. Danser in h. Danser; Rockanje 1910 Hoogenr. in h. pr.; achter 't Wijde water, duinvallei Rockanje 1910 Hoogenr. en Bruss. in h. Brussaard; — Strucht 1912 Hoogenr. in h. pr.; in veen en veenachtig weiland te Overbroek en Vaesraderbosch onder Hoensbroek, 1885—1900, Westbroek, Oostbroek en Doodlager onder Geulle 1902, in 't veen onder Brunssum en Schinveld 1900, op eenigszins vochtige plaatsen op de krijtheuvels te Cannes en Caestert Pietersberg 1905, Meersenerberg onder Meersen 1908, Geulemerberg onder Geulem 1908, Houthemerberg en Bergerhei onder Houthem 1908, Stokkum, Beritzenhoven, Dolsberg en Wrickelsberg onder Wijlre 1909, Gerendal onder Schin op Geul 1909, Eijserberg onder Eijs-Wittem 1909, Riesenbergh, Gronsveld 1910 en Onderste bosch onder Epen 1910 de Wever in h. pr.).

Bovendien: Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); — Staalduin, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 412); — Mechelen L. a. c. (Arch. 2. V. p. 29), helling langs de Selzerbeek onder Vaals-Lemiers lijst de W.

Voorts: in de Duinvaleijen, vrij overvloedig bij

Raaphorst de Gorter; het wast veel in de Duynen van Hollant, omtrent den Hage Dodoens: Kruydts Boeck 1608. Ook vermeld door Pelletier.

1319. *G. odoratissima* Rich. Op vochtige veenachtige weilanden en in lichte vochtige boschstreken.

Schijnt een noordelijke plant, die niet in Engeland voorkomt. Haar aanwezigheid op de hieronder vermelde plaats is vrij onverklaarbaar. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: duinpan bij Bergen. Juli 1902. A. R. Schouten en J. Jeswiet. Unic.

1320. *G. albida* Rich. In weilanden en op grazige heuvels, zeer verspreid. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Maastricht v. Hov.; Meersen W. de Haan (Franq.).

(Op vochtige plaatsen der krijtheuvels; langs de Selserbeek bij Vaals 1908 de W. in h. pr.; Meersenerheide naar den kant van Berg 1874 Jacques in h. de Wever).

Bovendien in lijst de Wever l. c. p. 42 wordt de groeiplaats bij Meersen als verdwenen verklaard. Echter worden de ex. in het Herb. van Nijst (Maastricht) in het Ravenbosch als *Goodyera repens* verzameld met zekerheid voor *G. albida* gehouden. Cfr. p. 42.

Platanthera Rich.

1321. *P. bifolia* Richb. Vrij algemeen op vochtige veenweilanden en op beschaduwde zand en veengronden. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Eiland Texel Hoffm., 1902 D. de Visser Smits; Meentegronden aldaar 1860 Lac.; de Westen aldaar 1868, 1869 en Koog op Texel 1868 Holk.; Meent bij het Elzenbosch 1867 D. Huizinga; Vlieland 1869 Holk.; Viamenvallei aldaar 1858 Lac.; — Mildam Un. 1881; Molenbuurt (J6,

36), Exc. Pl. 1904; Veenklooster 1865 Holk.; Oosterwolde v. H.; tusschen Oosterwolde en Appelscha 1828 v. H.; Onland bij Eelderwolde (Unic.) Strat.; Westerlee D. J. Penon; — Meppel v. Heijn.; tusschen Langelo en Lieveren langs zandwegen 1865 Holk.; Zwinderen, Valthe 1859 Lac. en S.; Frederiksoord 1855 Dr. Kros; — Wanneperveen 1898 L. en G.; Diepenveen Romb., 1876 K.; Deventer v. Gron., v. d. Cop, T., Groll; Gramsbergerveld 1868 v. d. Scheer, Bruchlerveld bij Hardenberg 1894 L.; Hengelo, Lonneker, Haaksbergen, Losser 1891 en Lonneker 1893 L.; Volkspark Enschede 1893 L.; Linderzijde 1903 Blijd.; Almelo Un. 1870; nabij Bentheim 1840 Buse; — Zutphen 1833 en 1835 Wtt., 1869 O.; Jachthuis bij Zutphen 1846 T.; Vorden 1832 Miq., 1876 en 1880 Groll; in het broek bij Mentink Ruurlo 1886 Ens.; Apeldoorn 1851 K. A.; Epe 1864 S., Un. 1890, 1898 T. Kragt; Dieren Thomson; heide bij Voorthuizen 1833 Wtt.; Barneveld 1846 S. S.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; veen bij Nijkerk W. K., R. B.; Harderwijk en Hulshorst bij Harderwijk 1850, 1852 R. B.; Edesche veen Veenendaal 1894 V.; Weurt bij Nijmegen M. Coenen; Hulzen, Hatertsche broek B.; tusschen Berg en Dal en Groesbeek 1883 M. Smeets; — Amersfoort Bergsma, D. S.; Hoog en Wel aldaar 1894 Garj.; tusschen Amersfoort en Koelhorst v. d. T.; Vathorst nabij Amersfoort D. S.; Hooglandsche venen nabij die plaats 1839 D. S.; tusschen Woudenberg en Maarsbergen v. d. T.; bosch bij Waverveen en Boxholl 1833 S. S., 1842 de Vriese; Waverveen 1856 Lac; Maarssen 1837 Mb.; Baambrugge 1837 Mb.; polder aldaar Kerb.; — Uithoorn S. S.; Sphagnetum Diemen 1857 Knüttel; Naarden 1894 V.; Uitdam 1905 en Zwanenwater 1899 Struyk.; —

Wassenaar Dz.; — Breda R.; Oosterhoutsche heide bij Breda 1841 Lac.; Michielsgestel Broers; bij 's-Hertogenbosch herb. v. A.; Helmond Wtt., Hersch.; Vuchtsche heide 1846, ook te Heesch in een weide aan de grenzen van Nestelrode 1845 v. Hov.; Nuenen 1850 v. Hov.; Boxmeer en Zandbeek Un. 1853; Peel bij Deurne 1872 Lac.; Waalre 1904 Sloots — Plasmolen 1897 G. en V.; Langven tusschen Neeritter en Stramproy, Broekmolen Stramproy 1900 G. en Jongm.; Bulteveen bij Venlo 1901 Rieter; — Maastricht J. C. Ploem, Marres; Geulem 1889 V.; Geleenderberg en elders 1900 V.; Geleenderbosch 1900 V.; Oud-Valkenburg 1866 en Wijlre 1866 H. d. V.; Gulpen 1885 K. en G.; Beutenaken langs de Gulp 1896 G.

(Noordzeeduinen Koog op Texel 1900 v. Breen in R. H.; — Nieuweschoot Kuiper in h. Utr., Molenbuurt ten Oosten van Olterterp 1904 G. en des T. in h. des T.; — Vlachtwedde 1896 Schipper in h. pr.; Onland en Peizermade 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; Zuider Eschmarke 1904 en tusschen Aamsveen en Enschede 1905, Enschede 1902 Blijd. in h. pr.; Borne Mej. H. v. d. Pauwert in h. Heukels; Diepenveen 1898 L. in h. pr.; — Lochem Miq. en Apeldoorn Bold., Ede Pulle in h. Utr.; kanaal Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; Lichtenvoorde 1902 des T. en — Moerasje bij het kasteel Stoutenburg 1905 des T. in h. pr. — Meent bij het Naardermeer 1899 (1 ex.) Koning in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels, Poel bij Amstelveen 1902 v. Goor in h. pr.; — Breda 1912 H. N. Kooiman in h. Danser; Vuchtsche heide 1888 Struyk. in h. pr.; Valkenswaard 1899 v. Roessel in h. Heukels; — ten oosten van Reuver 1907 Danser in

h. pr.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Jansberg bij Valkenburg 1889 Struyk. in h. pr.; bosschen aldaar 1902 Hoogenr. in h. Brussaard; Berg 1892 de Haas in h. pr.; Bunde 1908 des T. in h. pr.; Caestert op den Pietersberg 1910, Daalsberg en Guliker onder Voerendaal 1912 de W. in h. pr. β . **densiflora** *Drej.*: tusschen Enschede en Aamsveen 1905 Blijd. in h. pr.; — beemden tusschen Oost- en Westbroek en Doodlager onder Geulle 1903, veen bij Bouberg onder Brunssum, veen bij den duiker te Schinveld, beemden bij Tüddern onder Broeksittard 1912 en beemd bij het bosch te Limbricht 1912, Schinveld 1904, Brunssum en Etzenrade 1912 de W. in h. pr.

f. **trifoliata** *Thielens.*: tusschen Enschede en Aamsveen 1905 Blijd. in h. pr.

f. **quadrifoliata** *Peterm.*: ten westen van den Lonnekerweg 1904 Blijd., — aan de Alloo op Texel Hoogenr. in h. pr.;

f. **fol. longe spathulatis** *m.* Willemsvaart en Heihuis ten westen van Weert 1907 des T. in h. pr.).

Bovendien: Miente bij de Westen, elzenbosch en duinlanden bij Koog op Texel, zeer algemeen in de duinvlakken tusschen de haven en het dorp op Vlieland, Ameland, en duinvalleien bij Buren, Fl. Holk. p. 107; Nes op Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 82); — Stationsterrein Peperga lijst Brakm.; — Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Wissel Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 135), Blaas En. Zeel. III. (Tijdschr. XII. p. 18), weide onder Ramsburg bij Oostkapelle Blaas! lijst v. d. B., welke drie laatste gegevens wel betrekking zullen hebben op de volgende soort.

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

1322. **P. chlorantha** *Rchb.* (*Orchis chlorantha* Cust. en vroeger onder *Orchis bifolia* alleen als variëteit van de vorige soort onderscheiden; trouwens door Ascherson en Gräbner worden beide soorten tot een algemeene soort *P. bifolia* A. et G. vereenigd).

In schaduwrijke loofbosschen, aan boschranden en boschweiden. 21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Meppel v. Heijn.; — ? Enschede (N 7. 28, 41) 1904 Blijd.; Oksé 1878 K.; — Brummen R. B.; ? bosch bij het Jachthuis bij Zutphen 1846 M. J. Cop; — bosch van Rhijnsburg op Walcheren 1867 Dr. v. Hennekeler, Vrouwenpolder en het bosch van Elzenoord te Oostkapelle 1877 L.; — St. Pietersberg 1886 K., 1896 G.; St. Pieter bij Maastricht 1894 V.; Maastricht J. C. Ploem; Gronsveld 1866 H. d. V.; Eijs 1896 G.; Meersen Ummikhoven 1862 Land.; Houthem 1905 Brumund; Valkenburg Dr. Halegraaff; Geleenderberg en bosch 1900 V.; Gerendal en Sibbe 1900 V.; hellingen Schaesberg 1900 Rieter, Bijebosch en Schaesberg 1900 K. A.; hermitage Valkenburg 1902 Hoogenr.; St. Geertruide K.; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; Epen 1905 A. J. Zöllner.

(Uilenpas Hoogkeppel 1897 F. Knake; — Westkapelle 1911 P. de Bruyne; Oostkapelle J. Mesu in h. Heukels; Overduin Oostkapelle 1871 S. Lako in h. pr.; — Heisterbrug (T6, 62, 22) 1911 de W. in R. H.; St. Pietersberg 1912 en Geulhem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Valkenburg 1901 Steichen in h. pr., Hermitage aldaar 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; bosch Pietersberg 1906 en Geböschke Valkenburg 1908 des T. in h. pr.; ontbreekt nergens in de bosschen en tusschen het hakhout op de krijtheuvels; bovendien grasvlakten en bosschen op löss te Spaubeek: Vrouwenbosch 1902, te Schinnen: Sweijkhuizen, Stammen, Heis-

terbrug 1888—1900; Watersleybosch, Munstergeleen 1900; holle weg in Douvergenhout onder Oirsbeek 1903 de W. in h. pr.)

Bovendien: Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen herb. Abel. in Prodr. Ed. I. p. 266. en nader aangeduid in lijst de Wever III de volgende groeiplaatsen: Stavante, Lichtenberg, Caestert enz. op den Pietersberg; Meersen, Houthem, Oud-Valkenburg, Schin op Geul, Wijlre, bosschen mergelrotsen Eijs-Wittem, idem St. Geertruide, Cadier en Keer onder Gronsveld; Osebosch, Vosbosch te Gulpen, Onderste en Bovenste bosch, Elseterbosch te Epen; bosch op Schneeberg te Vaals-Lemiers, Heekerberg, Stoepert en Heibosch onder Hulsberg. — Geulem Lac. (Arch. 2. IV. p. 328); Eijdsden-Rijckholt, Gulpen 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 29), terwijl de groeiplaats bij Nijmegen nader aangeduid wordt: „onder een heg op de Uiterwaarden tusschen het fort Krayenhoff en Weurt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 325).

II. *Acrotonae* Pfitzer.

Tribus *Neottieae* Lindl.

Subtribus: *Cephalantherinae* Engl.

Epipactis Adans.

1323. *E. latifolia* All. Vrij algemeen tusschen kreupelhout en op beschaduwde niet te droge plaatsen.
24. *Juli—Aug.*

In Herb.: Nes op Ameland 1865 H. d. V.; Schiermonnikoog 1860 S., 1869 Holk., 1897 V.; — midden in het dorp Havelte 1901 Siertsema; Staphorst bij Meppel v. Heijn.; — Kamperveen R. B.; Vollenhof Oldebroek 1873 Hoek; Nieuwe werk Zwolle 1891 L.; achter Mattaram onder Dalfsen 1891 L. (en 1895 L. en Carm. in h. Carm.); bosch van

Wijnbergen Olst 1901, langs het Deventer kanaal te Raalte 1894 L.; Schalkhaar bij Deventer Romb., Borgele aldaar 1846 en Deventer 1847 T.; Diepenveen 1847 J. Tijhaar, 1876 K.; Woeste Hach Hengelo Un. 1895; Oldenzaal 1903 Blijd. en v. Iters.; — bosch van Leuveren bij Harderwijk 1879, 1881 R. B.; Twello P. v. Delden, Hoevelaken R. B.; Apeldoorn 1872 K. A.; op de Pol bij Voorst 1849 M. J. C.; Voorst Broers; Dieren Thomson; Vorden 1874 Groll; Zutten 1881 C. v. d. Broek; Leesten 1850 Gronem.; huize de Cloese bij Lochem 1875 O.; Westendorp niet ver van Terborg 1861 v. H.; boschjes bij den Witten Brink te Hengelo 1883 L.; Boekhorst 1857 Sprée; Lochem v. Heijn.; Sillevolde Un. 1885; Gendringen 1903 Rust; Middachterbosch 1845 P. A. Richard, Huis den Doddendaal Ewijk 1849 Th. Abel.; Oosterhoutsche bosch en in een bosch te Neerbosch N. en Th. Abel.; in een eikenbosch tusschen het huis Hulzen en het Hatertsche broek B.; Neerbosch, Hatert 1865 v. H.; Nijmegen B.; Spoel te Culemborg 1834 D. S., v. d. T.; — Schothorst boven Amersfoort 1836 D. S., (als pal.); Leusdensche bosch 1866 O.; Doorn 1829 Wtt., Fock. (als pal.); tusschen Doorn en Maarsbergen v. d. T. (fl. albis); Driebergen 1832 Wtt.; de Bilt Bergsma, v. H.; Zeist J. C. Broers; Sandenburg 1903 Siertsema, Straatweg Soestdijk de Vuursche Garj.; laantje van Schalkwijk naar Wickenburg C. A. Backer; Ranouwen bij Utrecht v. Dijk, Bergsma; Neerlangbroek 1833 Wtt.; — Naarden 1864 O.; Castricum 1871 Boerl. (als pal.); Wijkerduinen Kerb; duinen bij IJmuiden 1894 V.; duinen Zandvoort 1851 S.; middenduin Overveen 1836 Buse; Haarlem Splitg., 1870 Groll; Haarlemmerhout 1870 Boerl.; — duinen bij Leiden 1843 de Vriese (P. N. S.); Wassenaar 1835 Mb.,

Dz., Zanderij aldaar 1832 S. S., Mb., Dz.; duinen 's-Gravenhage V. Z., 1836 herb. O.; achter het Jodenkerkhof aldaar V. Z.; Scheveningsche boschjes R. B.; Scheveningen 1853 S.; Loosduinen 1886 Destrée; Zeeduin Rockanje 1871 O. (als rubig.) tusschen Rockanje en Oost-Voorne v. Hennekeler; Varkenoordsche kade IJselmonde 1892 v. d. Voo; Louterbloemen onder Dordrecht 1879 Posth.; — duinpannen Haamstede Un. 1894; Colijnsplaat 1905 Schipper; Zuid-Beveland 1838, Oosterzwake 1838 en duinvalleien Walcheren 1840 v. d. B.; Oranjezon 1883 L.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Liesbosch v. A.; Werkendam 1835 Lac.; Esch (Q. 5, 62.) Exc. Pl. 1903; Boxtel v. Hov.; nabij het station Waalre 1901 v. Roessel; — Maastricht Un. 1861, 1870 Groll; Valkenburg Un. 1861; boschachtige spoorweghelling langs den weg naar Schaesberg aldaar 1900 Rieter; Rotspark aldaar 1901 V.; Schaesberg 1900 V.; Houthem Exc. 1889; Beek Un. 1883; St. Geertruid 1886 K.

(Goor Mej. C. C. Wilmink in h. Heukels; Diepenveen 1897 V. Sur. in h. pr.; tusschen Goor en Diepenheim 1905 Blijd. en L., tusschen Haaksbergen en Buurse 1905 Blijd. in h. pr.; — Ulenpas J. M. Spronk in h. Heukels; Lochem en Vorden Miq. in h. Utr.; Brummen, Warnsveld, Hummelo Brakm. in h. pr.; Nederl. Mettray 1878 K. A. in h. L.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; — Langbroek 1899 des T. in h. pr.; Lage Vuursche v. Goor in h. pr.; — Bussum 1891 Costerus in h. pr.; Trompenberg 1899 Koning in h. pr.; Laren Kuyper in h. Utr.; duinpan Wijk aan Zee 1902 v. Goor in h. pr.; Haarlem Miq. in h. Utr.; duinen Vogelenzang V. Sur. in h. pr.; — Noordwijkerhout 1886 Struyk. in h. pr.; Ruigenhoek aldaar 1910 Hoogenr. in h. pr.; Katwijk 1898

des T. in h. pr.; Wassenaarsche duinen 1903 W. en J. in h. pr.; achterweg Wassenaarsche weg bij den Zijdeweg 1888 Slebos en Brussaard in h. Bruss.; 's-Gravenhage V. Z. in h. Utr. 1891 R. B. in R. H.; Mevr. Snellen in h. Heukels; kweekerijweg aldaar 1910 Danser; Nieuwe Scheveningsche boschjes W. en J. in h. pr.; 1902 Bruss. in h. Hoogenr., 1903 Bruss. in h. Blijd.; Scheveningen 1901 W. en J. in h. pr.; West Zeeduin 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; ter Heide J. F. Wichard in h. Heukels; duinpan Hoek v. Holland 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1898 Posth. in h. pr., 1912 Kloos in h. pr.; — Goes A. W. Kloos in h. Heukels; — Zeezuiper Bergen op Zoom 1910 Struyk. in h. pr.; Oudenbosch 1892 de Haas in h. pr.; Ginneken 1884 Posth. in h. pr.; Werkhoven, Beverweertsche bosch C. A. Backer in h. Heukels; de Pettelaar bij 's-Hertogenbosch 1872 Costerus in h. pr.; — St.-Jansberg Plasmolen 1900 Jongm. in R. H.; Sluis 13 bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Louberg bij Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Valkenburg, Went in h. Utr.; Heremiet Oud Valkenburg 1901 en Wijnandsrade Steichen in h. pr.; Geulle 1907 J. M. v. d. Houten in h. W. en J.; in de krijtzone overal algemeen in alle bosschen (loof en naaldb.) en op de heuvels onder hakhout. Bovendien op löss en kalkhoudend alluvium, eveneens algemeen op dezelfde plaatsen. Daarbuiten zeldzaam bijv. Merkelbeek, moerasbosch ten noorden van de zuidelijkste Merkelbeeksche hoeve 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Terschelling G. (Arch. 2. VI. p. 92); — Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 257); — Hengelo, Hasselo, Weusthag, Borne, Nieuwkererveen, Langelo en Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228) — Eibergen Un. 1859 (Arch. I. V. p. 230),

zal wel palustris zijn, zie hieronder); Bronsbergen, Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623), Mheen, Laag Buurlo K. A. (Arch. 2. III. p. 202); Boschje bij het Hof te Ingen, de Poll bij Voorst lijst Brak m.; — Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Kennemerland en — Noordland bij Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 412); Brielle Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — tusschen Dishoek en Zoutelande, Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); boschjes Wilhelminapolder, duinvalleien Schouwen, bosschen Clinge lijst v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Meersen, Gulpen Un. 1861 en Wijlre, Slenaken, Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); Schinnen, Spaubeek, Bunde, Geulle, Beek, Hulsberg, Wijnandsrade lijst de Wever, die voorts onderscheidt: bloemen groenrood en bruine stengels — Osebosch te Gulpen, langs den weg naar „de Hut” op zonnige plaatsen en: geheel groenbloemig — in het bosch te Wijnandsrade; bij de kluis te Oud Valkenburg in diepe schaduw. (f. viridiflora Irmisch?)

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

- 1324. *E. atropurpurea* Raf.** (= *E. rubiginosa* Crtz en *Serapias microphylla* Mér. = *E. microphylla* Ehrh. in Prodr. Ed. I. p. 267). Kalkminnende plant van lichte loof- en naaldboschen, dikwijls op droge plaatsen, wordt ook vermeld voor de zandige duinen aan de zeekusten, is echter bij ons nimmer in de duinen aangetroffen, wel aan de kusten van de Oostzee van af Rügen oostwaarts. 24. Juni—Aug.

In Herb.: Maastricht Marres (als microph.); St. Pietersberg aldaar v. Hov. (als pal.), Un. 1861, H. Jacques (als microph.), 1870 Groll (als microph.), 1875 Groll, 1883 K., bij den opgang van

de Roode Haan 1894 V. en van Vloten; Petit Lanaye holl. gebied 1894 Lindo, Valkenburg Marres (als microph.).

(Maastricht wie? in h. Utr.; Pietersberg 1911 G. in h. des T.; Gronsveld 1894 V. Sur. in h. pr.; Gulpen de W. in h. W. en J.; zonnige heuvels op krijt Pietersberg van af Slavante tot in België 1895—1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: St. Pietersberg Un. 1883 (Arch. 2. V. p. 29); Gronsveld Lindo (Arch. 3. I. p. 14); op het dorre gedeelte van Klein- en Groot Lanaye bij honderdtallen lijst de W. De in sommige herbaria onder dezen naam voorkomende plant bijv. van Oost Voorne, behoort tot de volgende soort. Ook de als *E. microphylla* gemelde planten — op den St. Pietersberg v. Hov. (Arch. 1. I. p. 213) en Franq. (Arch. 1. III. p. 138), Valkenburg Un. 1861 (Arch. 1. V. p. 412) en Pietersberg H. Jacques (Arch. 2. I. p. 144) — vindt men onder de opgaven van *E. atropurpurea*.

1325. *E. palustris* Crantz. Op vochtige grazige en beschaduwde gronden, in duinpannen en in de lage venen. 4. Juni—Juli.

In Herb. Texel 1867 S. P. Huizinga; Hoorn aldaar 1860 Lac.; Pompe en andere duinvlakken aldaar 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; Terschelling 1886 J. C. Wouters; duinpannen en Doedemanskisten aldaar 1897 V.; Groene pollen Terschelling 1868 Holk.; Ameland Sprée, S. P. Kros; Schiermonnikoog 1860 S., 1867 Holk., 1897 V.; — Meppel v. Heijn.; Weerdinge 1859 Lac. en S.; — aan een dijkje van Hagevoorde den weg op naar Heeten tegenover de Roomsche kerk Schalkhaar 1847 J. Tijhaar, Deventer v. Heijn., 1847 T.; Riele bij Deventer Romb.; rietvelden Diepenveen 1878 K.; Markeloosche veen 1897 G.; Diepen-

heimerveen Un. 1897; Emsbroek 1902 G. en Jongm.; Bornsche broek Un. 1895; — straatweg naar Deventer bij Hohenheim te Apeldoorn 1900 K. A.; Nijkerkerveen 1861 R. B.; de Poll 1833 Wtt.; Leestĳn 1850 Gronem.; Boekhorst 1857 Sprée; Lochem 1837 Sprée, Zwarte veen Lichtenvoorde 1900 G.; Dieren Thomson; Eibergen Un. 1859 (als latif.); Nijmegen herb. v. H.; Hatertsche broek B.; — Hooglandsche venen 1854 O.; Hoog en Wel 1894 Garj.; tusschen Doorn en Maarsbergen v. d. T.; de Bilt v. H. (misschien verwisseld etiquet; er stond op E. latif.); — Houtrijk en Polanen 1855, 1857 Lac.; duinpan Bergen Un. 1891; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891; Callantsoog 1877 Lac.; duinvalleien Wijk aan Zee 1835 wie?; IJmuiden 1894 V.; Breesaap V. Z.; Velsen 1845 M. D., 1871 Groll; Velserbosch 1848 T.; duinen Zandvoort Buse, v. d. T.; tusschen Overveen en Zandvoort v. H.; Overveen 1842 Buse, S.; duinen Bloemendaal 1845 O.; duinen Haarlem Splitg. Bergsma, v. H.; Groenendaal te Heemstede 1864 O., 1864 Hartsen, 1872 Hoek; — Noordwijkerhout 1858 v. d. B. en S., langs de Staatsspoor bij paal 29.8 Zoeterwoude 1894 V.; Groot Berkheij G. Barger; Wassenaarsche binnenduinen 1832 S. S., 1833 Wtt., Pierot, Mb., 1843 O.; Wassenaar Dz., v. d. B., 1835 Mb., S., tusschen Wassenaar en Scheveningen Un. 1851; Scheveningen 1851 T.; 's-Gravenhage V. Z., duinen aldaar G. B.; Eikenduinen Un. 1851 (als latif.); Loosduinen 1886 Destrée; Strand eiland Voorne 1835 wie? tusschen Rockanje en Oost-Voorne Hennekeler, tusschen Brielle en Rockanje Un. 1887, Zeeduinen Rockanje 1871 O.; — duinvalleien Schouwen 1845, Zuid-Beveland 1841 en Wemeldinge 1840 v. d. B.; Groote inlaag bij Colijnsplaat Noord-Beveland 1886 L.; Walcheren Un.

1902; duinen aldaar 1841 v. d. B.; Oost Kapelle 1876 L.; Oranje Zon B. W.; Zeeuwsch Vlaanderen en Hoek 1863 A. W.; — Grienden Werkendam 1835 Lac.; Vucht v. Hov.?, (Breda?) v. A.; — Plas-molen 1901 Kempees; tusschen Baanbrug en de Zuid Willemsvaart bij Weert 1900 G. en Jongm.

(Texel 1913 Kloos in h. pr.; Groote vlak Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; Vlieland Kuypers in h. Utr.; Doodemanskisten Terschelling 1895 Heukels in h. pr.; Ameland Bruinsma in h. Utr.; — Borne Mej. H. v. d. Pauwert in h. Heukels; ten zuiden van Woolde 1904 en Delden, bij het Twickelerbosch 1903 Blijd. in h. pr.; — kasteel Stoutenburg bij Amersfoort 1904 des T. in h. pr.; — Helder en Callantsoog 1913, Castricum 1912 Kloos in h. pr.; Wijk aan Zee Miq., Went in h. Utr.; duinpan tusschen Santpoort en IJmuiden 1899 v. Goor in h. pr.; Vogelenzang 1888 Struyk. in h. pr.; Overveen 1897 Costerus in h. pr.; — duinen Noordwijk 1893 V. Sur. in h. pr.; Ruigenhoek bij Hillegom 1902 Brussaard in h. pr.; 's-Gravenhage 1872 Posth. in h. pr.; Kijkduin bij Loosduinen 1902 Hoogenr. in h. pr.; Groot Berkhey 1895 v. Breemen in R. H.; Oost Voorne Miq. in h. Utr., 1894 Posth. in h. pr., 1903 Schuyt in h. W. en J. (verzameld als rubiginosa), Laagte Steenenbaak aldaar 1900 Struyk. in h. pr. (als atrorub.); Hoek van Holland 1902 Koornneef in h. pr., 1907 W. en J. in h. pr.; — Walcheren Un. 1902 Jongm. in R. H.; Colijnsplaat 1886 Schipper in h. pr., Oranjezon 1879 L. in h. pr. — Mastbosch bij Breda 1906 Posth. in h. pr.; — Sluis 13 bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Veen in het bosch te Vaesrade onder Hoensbroek 1900, veen bij Staatsmijn H. onder Brunssum 1910, veen langs de Roode Beek te Etzenrade 1911, langs het

spoor te Bunde en Geulle 1902, veen bij Vlieck onder Ulestraten 1902, idem in het Ravensbosch onder Houthem 1900 de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel, zeer algemeen in de duinvlakken bij Hoorn, de Westen, Koog, Nederlanden, Eijerlandsche duinen, bovendien op de Miente bij de Westen, langs den Heereweg bij Molenbuurt. Vlieland, in de duinvalleien bij Oost Vlieland, in de Viamenvallei, op het Oosterveld. Terschelling, in de duinvalleien bij Doodemanskisten, Groene Pollen, in duinvalleien bij Lies. Ameland bij Nes, op de heide tusschen Nes en Hollum aan den duinkant. Schiermonnikoog, zeer veel in de duinvalleien Flor. Holk.; Vlieland 1896 lijst V.; — langs den straatweg van Heino naar Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Weusthag Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — Venen bij Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230) — Tholen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); Ooster Nieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Inlage Wemeldinge 1840, Breskens Lac., Duinvalleien Schouwen 1844 S. lijst v. d. B.

Cephalanthera Rich.

1326. **C. alba** *Simonk.* (= *C. pallens* Rich. = *C. grandiflora* Bab., onder welken naam zij werd afgebeeld in Flora Batava Pl. 1672). In meer of minder schaduwrijke loofbosschen en op begroeide hellingen in bergachtige streken, voornamelijk op leem en kalkgronden. 24. *Mei—Juni.*

In Herb.: Valkenburg Dr. Hallegr.; Schaesberg bij Valkenburg 1900 V., 1901 Rieter; Bijebosch 1900 von Musch; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; Geleenderbosch 1900 V.; Gerendalerbosch (V. 6. 22) 1903 Brumund; Bosch van Klein Kullen (V. 6. 53)

G. en Lotsy; dennenbosch bij Gulpen 1896 G. (Valkenburg 1901 Steichen in h. pr.; Maastricht wie? h. Utr.; Oud Valkenburg Gerendal 1906 en bosch te Eijs 1913 des T. in h. pr.; Schin op Geul 1911 de W. in R. H.; Eijs 1912 W. en J. en Henr. in h. W. en J.; Keuteberg bij Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos en in h. Schipper; Epen 1905 A. J. Zöllner in h. W. en J. en boschrand langs de oostgrens van het Onderste Bosch aldaar 1906 en 1908 des T. in h. pr.; tusschen Lichtenberg en Caestert op den Pietersberg 1907, bosch Meersenerberg onder Meersen 1913, bosch bij het Romeinsche rotspark te Geulem 1908, bosch bij de hermitage te Oud Valkenburg 1908, Gerendal en Soesberg te Schin op Geul 1912, Dolsberg, Wijlrebosch, Vrakelsberg, Keutenberg onder Wijlre 1910, bosschen op den Eijserberg te Eijs-Wittem 1912 de Wever in h. pr.).

1327. *C. longifolia* Fritsch. (= *C. ensifolia* Rich. et in Prodr. Ed. I. p. 342; *C. Xiphophyllum* Rchb. f.). In schaduwrijke loofbosschen en op begroeide berghellingen, liefst op kalkbodem. 21. Mei—Juni.

In Herb.: Valkenburg 1903 G. en Jongm., Franq. vóór 1850.

(Wijlre 1913 de W. in h. W. en J.; Beritzenhoven, Dolsberg, Keutenberg 1913 de W. in h. pr.).

Volgens de Lijst de Wever III zou de plant vroeger ook veel op den Pietersberg zijn voorgekomen.

1328. *C. rubra* Rich. Op soortgelijke plaatsen als de voorgaande. 21. Juni—Juli.

(Gerendal te Schin op Geul, berghelling bij een bron nabij de Geul 1902 des T. en von Musch in h. des T. In de lijst de W., wordt 1912 als jaar der vondst gemeld, met de opmerking dat zij nog in 1913 daar voorkwam en de bescherming

genoot van Graaf de Villers. — aldaar 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Pietersberg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329, doch niet verder vermeld in Arch. 2. V. p. 29). De door Perin, waarschijnlijk in 's Rijks Herbarium, verzamelde plant kan buiten bespreking blijven.

Subtribus: **Spiranthinae** Engl.

Spiranthes Rich.

1329. **S. spiralis** Koch. (*S. autumnalis* Rich. et Prodr. Ed. I. p. 268; *Neottia spiralis* Willd. et Fl. B. S. p. 626). Op vochtige plaatsen in hooge heidestreken. 24. Aug.—Oct.

In Herb.: Markeloosche veen Un. 1897; — Zutten v. A.; Buurtschap Ankelaar 1867 en Apeldoorn 1887 K. A.; Beekbergen 1869 S., Landgoed Hohenheim bij Apeldoorn 1887 K. A., Beekbergen bij het kanaal 1881 K. A., 1881 Groll; Wiersche broek 1832 Staring; Lunteren Buse; Hatertsche broek (Hulzen) B.; Veenendaal 1882 K.; heide tusschen Wageningen en Veenendaal 1884 K., Bennekomsche meent 1881 K.; Doesburgsche veen 1906 V.; — het Veldhovensche bosch bij Eindhoven de Br.; — Maastricht Marres; St. Pietersberg 1864 Jacques; Valkenburg op de gemeene hei langs den weg naar Hulsberg 1900 Rieter; Bemelen Jacques.

(Hoewelaken 1907 des T. in h. pr.; — heide tusschen Veldhoven en Waalre 1880 Posth. in h. pr.; — Maastricht, wie? in h. Utr.; Pietersberg tegenover het kasteel te Canne 1913, laan van Genhuske (Retersbeek) naar Klimmen 13 ex. in 1902, sedert niet meer teruggevonden h. de Wever).

Bovendien: Ten Westen der R. C. Kerk te Nes

op Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 82), twijfelachtig!

Voorts vermeld door Pelletier.

Het langen tijd niet meer zien eener Orchidee, waarvan hierboven sprake was, is een algemeen verschijnsel, waarvan ik reeds eerder gewaagde; men vindt hiervan o.a. een bevestiging in A. en G. in Syn. III. p. 846, waar bij *Cephalanthera longifolia* wordt opgemerkt, dat ook deze plant soms jaren lang wegblijft.

1330. *S. aestivalis* Rich. Op moerassige veengronden bij ons binnen een eng gebied begrensd. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: (Op de groeiplaats Schijfke geheeten). In de boschachtige streek genaamd de Peeën onder Borkel en Schaft 1900 Rovers; — Watermolen te Stramproy bij Weert, menigvuldig 21 Aug. 1873 Lac.; Vloeiweide nabij de voormalige watermolen aldaar 1899 G. en des T.; Broekmolen aldaar Un. 1900, Noord en Zuidzijde van de Roukespeel omstreeks Kelpen Un. 1900. —

(Weert 1903 Blijd. in h. Brussaard; de Vloot bij de Tongelroysche beek 1899 en moeras over de oude Zwartbroekermolen 1899 G. en des T. in h. des T.; Vlootmolen en Roukespeel 1900 Jongm. in R. H.; Zwartbroekerpeel 1908 Schierb. in h. pr.

Listera R. Br.

1331. *L. ovata* R. Br. (*Epipactis ovata* Crantz et in Fl. B. S. p. 630). Algemeen verspreid tusschen kreupelhout, langs begroeide wegkanten, in duinpannen en in lichte loofbosschen. 24. *Mei—Juli*, soms reeds *April*.

In Herb.: Eendenkooi de Grie op Terschelling 1896 V.; — Groningen 1839 v. H.; Buitenwerken aldaar C. de Gavere; Winschoterbosch 1896 Schipper; — Meppel v. Heijn.; Valthe 1859 Lac. en S.; — bosch van Zandhove bij Zwolle

1895 L.; langs de Dedemsvaart bij Avereest 1898 L.; Hoenlo bij Olst 1895 L.; Deventer v. d. Cop, 1847 T., 1876 K.; Brinkgreve aldaar T.; Diepenveen Romb.; Colmschate 1846 M. J. C., 1847 T.; Klein Driene bij Hengelo 1901 L.; tusschen Usselo en Haaksbergen 1906 Blijd.; — bosch van Leuvenum 1879 en Hoevelaken 1860 R. B.; Mheen, vroeger een plas genaamd Doggersbank Apeldoorn 1880 K. A.; Beek bij Voorst 1879 K. A.; Zutten 1833 Wtt.; Molenstraat Ruurlo 1885 Ens.; Buskers weg naar Odink bij Winterswijk 1875 R. E. de Haan; Brummen R. B.; Warken bij Vorden 1899 K. A.; Beekhuizen K.; huis Ubbergen 1864 Th. Abel.; — Hoog en Wel 1893 Garj.; Renswoude K.; Maarsbergen Dubois; v. H.; Vleuten D. S. (trifoliata); tusschen Vollenhoven bij de Bilt en Bunnik v. d. T.; Ananasbosch bij St. Maartensbrug 1901 G. en Jongm.; duinpan Velsen 1868 O.; Zandvoort 1836 Buse (trifoliata); Middenduin 1870 Groll; Haarlem Splitg.; Exc. 1883; duinen aldaar Kerb.; Kraantje Lek 1870 Hoek; Boekenrode 1890 Boerl.; Overveen v. H., Buse, Boerl.; Zandpoort 1868 v. Tuinen; — Noordwijk 1843 O.; duinen Leiden 1832 Wtt.; tusschen Rijnsburg en Voorschoten 1873 Boerl.; Katwijk 1827 en 1834 Wtt., Pierot; Wassenaar 1835 Mb., 1837 Lac., v. d. B., Pierot, B. W., 1873 Boerl., Fockema; Groot Berkhey aldaar Mb.; Waalsdorp G. B., G. Barger; Haagschebosch R. B., Destrée; 's-Gravenhage V. Z., 1833 I. de L. e. h. Groll; Bezuidenhoutscheweg aldaar v. H.; Staalduin 1879 S.; tusschen Rockanje en Oost Voorne Hennekeler; langs de Vaal bij Rijsoord op het Katteneiland 1903 Posth.; Dordrecht Schull; Louterbloemen aldaar 1881 V., 1882 C. v. d. Broek; — Schouwen en Duiveland 1872 Schoor; Zuid Beveland Dz., v. d. B.; Oos-

terzwake 1839 v. d. B.; Souburg 1880 Buysm.; Neuzen en Hoek 1863 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; (Helmond?) Hersch; — Plasmolen 1856 Th. Abel; Maastricht Marres, Thomson; St. Pietersberg v. Hov., 1894 V.; tusschen Sibbe en Valkenburg 1901 Rieter; Slenaken en St. Geertruid K.; Heerlen 1896 G.; Gulpen (uit een particuliere verzameling ingezonden als *Aceras anthrop. d.d. Blijd.*).

(Winschoten 1896 Schipper in h. pr.; Oosterwolde Brakm. in h. pr.; Onland en — Paterswolde 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Dalfsen 1913 en Diepenveen 1906 L. in h. pr.; Schipbeek Deventer 1910 Schierb. in h. pr.; Ootmarsum 1891 Carm. in h. pr.; Haverkamp te Zuider Eschmarke 1904 Blijd. in h. pr.; — tusschen Winterswijk en het Woold des T. in h. pr.; Lochem Miq. en Voorstonden Pulle in h. Utr.; de Mheen Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; — Maarsen in h. Hoogenr.; Bunnik Kuyper in h. Utr.; Groenewoud Baarn 1899 Koning in h. pr.; — Bergen 1913 Kloos in h. pr.; Haarlem Bold. en Elswout Went in h. Utr.; Brouwerskolk Overveen 1900 Jongm. in R. H., 1901 v. Goor en duinpan Bloemendaal 1901 v. Goor in h. pr. en in h. Heukels; Overveen, Bennebroek C. A. Backer in h. Heukels; — Lisse 1881 Schipper in h. pr.; Keukenhof aldaar 1892, Endegeest 1892 en Raaphorst 1894 V. Sur. in h. pr.; Voorschoten Cost. in h. pr., 1883 Struyk. in h. pr.; Wassenaar 1899 des T. in h. pr., 1909 W. en J. in h. pr. (ook trifol.); 's-Gravenhage Miq. in h. Utr., 1891 R. B. in R. H.; Haagschebosch achter het Huis ten Bosch 1892 Bruss. in h. pr.; duinen 's-Gravenhage 1904 Carm. in h. pr.; Kijkduin bij Loosduinen 1891 Bruss. in h. pr.; Hoek van Holland 1903 W. en J.

in h. pr.; duinpannen Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Quakjeswater 1909, 1910 W. en J. in h. pr. (ook f. trifol.); Dordrecht 1898 Posth. in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Seispoort bolwerk aldaar 1867 S. Lako in h. pr.; Koudekerke 1874 L. in h. pr.; Haamstede 1896 Costerus in h. pr.; Tilburg R. in h. Utr.; — Moeselpeel Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Houthem 1901 Zöllner in h. W. en J.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen in weiland en onder hakhout in vochtige naald- en loofbosschen en in het veen de W. in h. pr.).

Bovendien: Duinen Ameland Bruinsma, Hinxt en Borgrink, en Schiermonnikoog Hinxt en v. d. Burg in Flor. Holk.; Nes op Ameland 1896 lijst V.; — Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 5); Oosterhoutsche bosch M. Coenen in herb. Abel. (Arch. 2. V. p. 325); Wijk bij Duurstede en — Bunnik lijst Brakm.; — Holtzstein M., Biezeling, bosschen Eversdijk, duinkant Walcheren 1839, en idem Schouwen 1844, Kloosterzande lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Eperbosch Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); Husenberg en Valkenburg Lac, tusschen Eijsden en Rijkholt, tusschen Wijlre en Slenaken enz. 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 29).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting en voor Franeker door de Gorter en Leeuwarden door Bruinsma, gevonden aldaar door Hinxt, terwijl Bruinsma ook opgeeft dat de plant bij Franeker gevonden werd door Kops.

L. cordata R. Br. door de Gorter opgegeven voor duinvalleien achter Overveen berust op een verwisseling met de voorgaande soort.

Neottia Swartz.

1332. **N. Nidus avis** *Rich.* In schaduwrijke loof- en vooral beukenbosschen en tusschen struikgewas, alwaar zij van het afgevallen loof saprophyteert. 21. of ☉—☉. *Mei—Juni.*

In Herb.: Hengelo 1899 F. ten Hoopen, 1904 Blijd.; — tusschen Alkmaar en Bergen 1879 H. Gildemeester Jr. herb. O. (destijds leerling H. B. S. te Amsterdam) — Maastricht 1883 Groll; St. Pietersberg 1885 K.; Valkenburg 1866 H. de V.; St. Jansbosch aldaar Exc. 1889; Oud Valkenburg Marres, v. Hov., 1889 V.; Geleenderberg 1900 V.; helling aldaar en in het Geböschke bij het Huis ter Geul 1900 K. A.; Gulpen 1885 K.; Wijre 1899 G. en V.; Stokkem 1896 G.; Vaals 1866 H. d. V.

(Bentheimerveld 1904 Blijd. in h. pr.; — Bergen Kuypers in h. Utr.; Bergen-Egmond Mej. M. J. de Verwer en duinen aldaar 1900 Mej. A. v. Hoorn in h. Heukels; Bergen 1912 Mej. D. Blijstra in h. Kloos; — Valkenburg Went in h. Utr.; Geböschke aldaar 1902 Hoogenr. in h. Brussaard, 1904 des T. in h. pr.; Valkenburg 1912 J. W. en Henr. in h. W. en J. en in h. Danser, Steichen in h. pr.; St. Pietersberg (roode Haan) 1892 de Haas in h. pr.; Gerendal 1910 en Vaals 1906 des T. in h. pr.; bosch te Eijs 1913 de W. in h. des T.; in de krijtzone meestal onder beuken te Canne, Caestert, Lanaye op den Pietersberg 1907; Onderste bosch Epen 1913; bosschen op Eiserberg (Kriekelenberg) te Eijs-Wittem 1910; bosch op den Schneeberg te Vaals 1912; Stokkem, Beritzenhoven, Dolsberg onder Wijre 1912, Keutenberg, Gerendal en Soesberg onder Schin op Geul 1912, Geböschke Oud Valkenburg 1909 de W. in h. pr.).

Bovendien: Gronsveld Franq. (Arch. 1. III. p. 138 en Prodr. Ed. I). Bovenste Bosch Epen lijst de Wever.

Subtribus: **Physurinae** Engl.**Goodyera R. Br.****1333. G. repens R. Br.** In dichte naaldbossen. *)24. *Juli—Aug.*

In Herb.: Olterterperbosch Baart de la Faille en E. P. 1904; — Roden 1906 P. v. d. Burg en J. Feitsma; dennenboschje bij het buiten Over Clinge bij Havelte 1898 Siertsema; — bosch van Leuveren bij Harderwijk 1880, 1881, 1882 R. B.; — tusschen Velsen en Wijk aan Zee in met dennen begroeide duinen voorbij Rozenstein 1900 Annie Buekers.

(Olterterp 1904 des T. in h. pr.; — Havelte 1899 Siertsema in R. H. en in h. des T., 1899 Harteveld in h. V. Sur., 1907 A. W. Brouwer in h. Heukels. Bosschen Kranekamp onder Diepenveen 1915 V. in h. pr.. Een plant op Texel gevonden is zeer twijfelachtig. In Archief 1914 nog vermeld Vorden 1911 Mej. E. C. A. E. Martini en Eindhoven 1910 Geerts).

Tribus: **Malaxideae** A. et G.**Liparis Rich.**(= *Sturmia Loeselii* Rchb. et Prodr. Ed. 1, p. 268).**1334. L. Loeselii Rich.** In veenplassen, meestal op sphagnumbulten. 24. *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel 1902 D. de Visser Smits;

*) Ascherson en Gräbner beweren in hun Synopsis III. p. 896 het volgende: „In Nordwestdeutschen Flachlande selten, dort wie in Schleswig-Holstein (und Dänemark) wohl erst nach der Anpflanzung der Nadelwälder mit *Linnaea* und *Chimophila* eingeführt. Dasselbe gilt wohl auch von dem Vorkommen in den Niederlanden und Belgien und auch in der Rheinprovinz ist die Pflanze erst 1906 (abgesehen von wohl unrichtigen älteren Angaben) aufgefunden worden.“

tusschen Pompevlak en de Mok aldaar 1868 Holk.; Hoorn op Texel 1860, Lac. 1868 Holk.; Hoornsche vlak aldaar 1867 H. d. V.; Vlieland vlakten ten noorden van het dorp 1903 v. Breemen en v. Iterson; Ameland Sprée; Schiermonnikoog 1869 Holk., 1897 V.; — Giethoorn-Zuidveen Un. 1892; Markeloosche veen Un. 1897; — Epe 1885 K.; Wisselsche veen 1885 K. A., 1885 Groll, Un. 1890; — Hooglandsche venen bij Amersfoort 1839 D. S.; Westbroek 1839 Lac., v. d. T.; veen Acht-tienhoven W. K., G. Deyn., v. d. T., 1868 Knüttel; — Helder Dum.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891; Zwanenwater Un. 1891; Wijk aan Zee en Zandvoort Buse; duinen aldaar Splitg., Buse. v. H.; tusschen Zandvoort en Overveen 1836 Mb.; Groot Bentveld S. S., Bergsma, B. W.; — Katwijk binnen 1826 Wtt., J. C. Broers, 1836 Lac., Mb., Bierlap 1832 S. S.; Leiden Mb., duinvalleien Wassenaar 1833 S. S., v. d. B., Pierot, Forsten, 1851 T.; tusschen Scheveningen en Wassenaar Un. 1851; Hoek van Holland 1870 H. d. V.; Voorne 1870 H. d. V.; duinvlakte Rockanje Un. 1887; — Schouwen 1883 L.; Haamstede 1883 L.; — heide bij Oosterhout 1841 Kraamw. (als Mal. palud.); — Plasmolen 1897 G. en V., Un. 1898; Broekmolen Stramproy 1900-G. en Jongm.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; 1913 Kloos in h. pr.; duinvalleien Texel 1906 v. Dedem in h. des T.; Vlieland als boven in R. H.; — Stokkumer en Herickervlier bij Markelo 1904 Blijd. en v. Iters. in h. Blijd., Markelo 1905 L. en Blijd. in h. L.; — Nijmegen Kuyper in h. Utr.; Wijchensche veen 1903 Kempees in h. Bruss.; Corlesche veen bij Winterswijk 1909 des T. in h. pr.; — Vijfhuizen Haarlemmermeer 1905 K. J. D'huy in h. Koornneef, IJmuiden 1899 A. P. v. d.

Briel in h. Heukels; — Zeeduin Noordwijkerhout 1903 Bruss. in h. pr. et in h. Hoogenr., en in h. Blijd.; duinen bij Hillegom 1900 en Katwijksche duinen Hoogenr. in h. pr.; — Broekmolen Stramproy 1900 G. en Jongm. in R. H., aldaar 1912 Verstraeten in h. de Wever).

Bovendien: Achter Hoorn bij de Alloo, in de duinvlakte de Nederlanden, en de Eijerlandsche duinen 1902 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1045); Pachthoeve Schiermonnikoog 1864 Hinxt en langs het Oosterveld 1867 Holk. in diens Flora; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); — Wilhaak bij Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 412); — Plasmolen Un. 1873 (Arch. 2. V. p. 29).

Voorts vermeld bij Dodoens Pempt. 1616. Hollandsche duinen, ook Cruydt Boeck 1618, 1644, bij Pelletier voor Zeeland en wel Walcheren.

Coralliorrhiza Hall.

1335. *C. innata* R. Br. In vochtige bosschen, gaarne tusschen jonge boomen op onbegroeiden bodem, in afgevallen loof of in veenpoelen tusschen elzen op mosbelten groeiend, dikwijls samen met *Pirola uniflora*. 24. Mei—Juni. Komt o.a. voor in Denemarken, Schotland en Frankrijk.

Niet in herbario.

(In een duinboschje te Bergen in tamelijk veel exemplaren 1902 A. H. Bijleveld en E. en J. Heimans in R. H. spiritus en afgebeeld in Flora Batava XXII. Pl. 1733.)

Malaxis Solander.

1336. *M. paludosa* Swartz. In natte veenplassen, tusschen en op het mos in het water groeiend. 24. Juli—Aug.

In Herb.: de Hoorn op Texel 1869 Holk.; Piet Russchevlak achter Hoorn aldaar 1869 Holk.; duinpan Westterschelling Un. 1886, 1886 K.; tusschen Doodemanskisten en Groenestrand aldaar 1897 V.; — Scheemda Ubbo ter Hazeborg (med. stud.); Witte veen bij Onnen 1867 Holk.; Onnerweg bij Haren 1855 S. E. Strat., 1865 Holk.; Winschoten 1863 Lac.; — Giethoorn-Zuidveen Un. 1892; Wanneperveen bij Meppel 1863 Lac.; — omgeving Enschede 1903 Blijd.; — tusschen de Ram en Jonasbrug kanaal Apeldoorn—Hattem 1876 K. A.; tusschen Vaassen en Epe 1854, 1864 Lac.; Wisselsche veen 1880 O., Un. 1890; Op het „Lage Veen” onder aan den berg te Wissel bij Epe 1876 en Lage veen te Emst onder Epe 1875 K. A.; Apeldoorn 1877 K. A., Groll; Kootwijkerveen 1876 K. A.; tusschen Groenlo en Eibergen Un. 1897, Corenbergerveen Un. 1897; St. Willebrord bij Heumen Un. 1853; Heumen Un. 1853; Wijchen 1840 Lac.; Venen aldaar B.; 1840 Lac.; — Vossegat onder de Bilt W. K.; Groot Pannegat aldaar W. K., G. Deijn.; venen Achttienhoven G. Deijn., 1842 v. d. T.; — tusschen Etten en Roozendaal 1841 Lac.; Oisterwijk de Br.; Rietven aldaar J. C. Broers; Oosterhoutsche heide 1840 Lac., 1841 Kraamw.; tusschen Schaft en Valkenswaard 1900 G. en Jongm.; Chijmsgoed bij Sterksel 1903 Exc. Pl.; Zomerensven bij sluis 12 Zuid Willemsvaart 1902 Rovers; veen van de Rakerloop ten noorden van Maarheeze Exc. Pl. 1903; tusschen Meijel en Neerweert 1895 G. en V.; — Veen Plasmolen Un. 1898, 1899 G.; Velden en Venraay Un. 1893; Weeterbroek 1900 G. en Jongm.; links binnenweg Weert—Broekmolen 1899 G. en des T.; moeras tegenover Groote Peel Beegden Un. 1900, ook in R. H.

(Zwartduin Terschelling 1895 Heukels in h.

pr.; — Scheemda Miq. in h. Utr. — Enschede 1903 Blijd. in h. Brussaard; Usseler en Broekheurnerveen 1903 Blijd. in h. pr.; Haaksbergen 1895 Schipper in h. pr.; — Laag Soeren 1899 v. d. Briel in h. Heukels; kanaal Apeldoorn—Dieren de W. Hamer in h. L.; Wisselsche veen bij Epe 1912 Hoogenr. in h. pr., 1913 Bruss. in h. pr.; Nijmegen Kuypers en Edam Bold. in h. Utr.; — Oisterwijk Un. 1910 en het Rock bij Moergestel Un. 1910 des T. in h. pr.; — Plas-molen 1908 Struyk. in h. pr.; Oostrum 1893 en Mook 1898 L. in h. pr.; weg Hoelen? — Ittervoort 1900 Schipper in h. pr.; Roukespeel Weert 1907 V. en des T. in h. des T.; Moezelpeel aldaar 1908 Schierb. in h. pr.; Hering en de venen bij Schin-veld de W. in h. pr.).

Bovendien: Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Hollenbergerveld Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228) — tusschen Groenlo en Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 567); — Winterswijk 1890 G. (Arch. 2. V. p. 680); achter de bouwhof de Diervoort bij Overasselt B. in h. Th. Abel.; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 445); Soesterveen J. W. Dedel (Arch. 1. I. p. 409); — Boxmeer Un. 1853 (Arch. 1. III. p. 441) — Plasmolen Un. 1873 (Arch. 2. V. p. 29); Velden, Arcen, Oostrum Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Vlootmolen Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627). Tot 1900 nog in de venen te Schin-veld en Mindergangelt, door ontginning verdwenen, waarbij aangehaald F. Wirtgen, Verh. Nat. Hist. Ver. 1905 p. 87 in lijst de W. p. 45.

A a n m.: In de Mededeelingen van 's Rijks Herbarium Leiden No. 8 (1912) komen in het „Verzeichnis der neuen und bemerkenswerthen Gefässpflanzen welche in den Niederlanden 1901—1910 gefunden wurden. Erster Teil.“ door F. A. des Tombes nog de volgende gegevens voor.

Ophrys fuciflora Rchb. Hilversum: Auf Sandboden bei einem

Schuthaufen, 1 Ex. durch Zufall eingeschleppt. (vielleicht gepflanzt), leg. Dr. A. J. M. Garjeanne Juli 1902 en

? Orchis morio \times maculata Camus. Venlo und Velden West—Südwestl. vom „Zwarte Water“ auf mooriger Stelle. Mit weissen Blüten. Leg. Dr. A. J. M. Garjeanne Juni 1909.“ met de opmerking: Dieser Bastard bedarf noch genaueren Studiums auf jener Stelle und wird daher nur mit einem? erwähnt.“

Ik weet van deze planten niets verder af; wel heb ik ook den Heer Garjeanne verzocht opgaven te verstrekken van de zich in zijn eigen herbarium bevindende planten. doch heb daarop nimmer eenig antwoord mogen ontvangen.

Hierbij zij nog opgemerkt dat onder de Orchideeën, vooral onder de groep Basitonae bijna alle denkbare combinaties als bastaarden zijn beschreven, dat zelfs tripelbastaarden als *O. incarnatus* \times *latifolius* \times *maculatus* moeten gevonden zijn en ook reeds een quadrupelbastard wordt aangenomen, waarbij, zooals reeds lang bekend was bij den tuinbouw, bastaarden tusschen planten tot verschillende geslachten behorende mogelijk zijn. Men vindt deze hybriden in Ascher-son's Synopsis alle beschreven en het zoude gewenscht zijn bij de levende planten zijn opmerkzaamheid op dit verschijnsel te vestigen.

Ordo Iridaceae Lindl.

I. Crocoideae Pax.

Crocus Tourn.

1337. *C. aureus* Sibth. (= *C. luteus* Poir.). Inheemsch in Zuidelijk Hongarije en het aangrenzende deel van Rumenie, echter reeds in de 16^e eeuw als sierplant ingevoerd. Een enkele maal als opslag voorkomend. 24. Maart—April.

In Herb.: Enk bij Deventer 1878 v. d. Veen; — tegenover het huis Vogelenzang aan het eind van de Beeklaan te Bennebroek 1900 C. A. Backer, (ook in h. Heukels) — Leiden 1871 Boerl.; Duifhuislaan 1880 Groll; Haagsche bosch 1833 V. Z.

1338. *C. vernus* Wulf. Alpenplant, die echter algemeen als

sierplant gekweekt wordt en nu en dan verwildert of uit weggeworpen bollen opstaat. 2. *Maart—April*.

In Herb.: Cornjum 1839 T., Bruinsma, 1850 S., 1873 Hinxt, Visser; Martenastate aldaar 1873 Hinxt, Epemastate te Ijsbrechtum 1873 J. M. de Boer; — Haren 1840 M. Dassen; Mickelhorst v. Heijn.; Groningen M. Dassen; — Overveen v. d. B.; Oosterduin aldaar 1835 Mb., 1837 Buse; — Warmonderhek 1873 Hoek., Leiden 1871 Boerl.; duifhuislaan 1841 S. S.; Haagsche bosch 1836 Lac.; — Oost Kapelle 1863 A. W. en Blaas; — Breda Kuyper van Wäschenning d. d. Dr. Schultes; buiten de Haagpoort aldaar v. A.; — buitengoed Lovendaal te Venlo 1901 Rieter.

(Cornjum 1904 Carm. in h. pr.; — Duifhuislaan bij Leiden 1900 Jongm. in R.H.; — Ulvenhoutschebosch 1900 Mej. Th. W. van Schermbeek in h. W. en J.).

Bovendien: In een boschje bij Joure lijst Brakm.; op twee plaatsen in een bosch te Cornjum, eerst gevonden door den Heer Hinxt, later door den Heer J. Bakker (Nieuwe Bijdr. van v. Hall. in Tijdschr. VIII. p. 206. 1841); — Walcheren, Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 136) ook A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130): — Er zijn door den Heer Kuyper, op hooggelegene weilanden in den omtrek van Prinsenhage, twee verscheidenheden van deze belangrijke plantsoort waargenomen, die nl. met witte bloemen, welke niet dan op enkele plaatsen tusschen de algemeene violetkleurige bloemen voorkwamen en die met vier meeldraden, eenen vierpletigen stempel en achtdeeligen boord der bloemkroon. (Nalezing op de Fl. B. S. in Bijdr. I. p. 136). Van den Bosch betwijfelt terecht de indigeniteit der plant van Walcheren. Cfr. Tijdschr. XII. p. 18.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

II. *Iridoideae* Pax.Tribus *Moraeae* Benth.Subtribus: *Iridinae* Pax.*Iris* Tourn.

1839. *I. sambucina* L. Op bergen, steenachtige hellingen tusschen struikgewas, op zonnige heuvels en op muren. Oude cultuurplant van onbekende herkomst. 2. *Mei—Juni*.

In Herb.: Kerkrade 1864 H. de V.

Bovendien: Op daken en muren in 't Limburgsche Franq. Lej. Fl. de Spa I. p. 34; Oud Valkenburg. Wijlre en de Bek bij Gulpen Exc. 1889 (Arch. 2. V. p. 604). Zie voorts de volgende soort.

1340. *I. germanica* L. Plant afkomstig zuidelijk van de Alpen, doch algemeen als tuinplant gekweekt. 2. *Juni*.

In Herb.: Hagestein Bergsma.

(Waubach, Nieuwenhagen 1905, Spaubeek 1913, veel als sierplant in tuinen, de W. in h. pr.).

De Heer de Wever meldde mij dat *Iris germanica* alleen hier en daar op daken aangeplant wordt.

In zijn Lijst der Wildgroeijende planten in Zuid Limburg II. uit „Meded. van het Natuurhist. Genootsch. in Limburg 1911” vermeldt hij dat *Iris germanica* en *sambucina* beiden vroeger dikwijls op stroodaken, en wel op bovengemelde plaatsen, werden gevonden, doch dat de laatste in lang niet meer gezien is en ook de andere wel spoedig zal verdwijnen met de geheele stroodakflora. Het bleek hem bij informatie bij de bewoners van huizen, waarop de planten groeiden, dat ze er steeds opzettelijk aangeplant waren.

1341. *I. Pseudacorus* L. Zeer algemeen langs slooten, kanalen en vaarten. 2. *Mei—Juli*.

In Herb.: Liesterplak Terschelling Un. 1886; — Oldeboorn 1863 Holk. (bangjes blom); Prikkeweg aldaar 1867 v. T.; Leeuwarden 1850 S.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1848. T., R. B., 1869 Hoek; Zwolle 1897, 1900, 1901 L.; Deventer 1876 K.; —

Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1852 K. A.; de Poll bij Voorst 1851 M. J. Cop.; Zutten 1849 Gronem.; Plekenpol Dorpsbuurt Winterswijk 1872 R. E. de Haan; Elden bij Arnhem Thomson; Nijmegen N. en Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Eem aldaar 1891 Garj.; Klein Ameliswaard v. d. T.; Utrecht 1823 C. A. Bergsma, v. H.; Osdorperweg 1857 Knüttel; — Huis de Vraag, Oranje Nassau Fl. Amst.; Uithoorn 1870 Boerl.; Oud Diemen bij Amsterdam 1877 O.; Sloterweg 1838 Rom b.; Schinkel bij Sloten 1842 Heijbr. (P. N. S.); Haarlem M. D., Buse, 1870 Boerl., 1870 Groll; Brederode B. W.; — Leiden 1831 Forsten, 1833 S. S., 1835 Mb., Dz., 1841 S. S., 1846 O., B. W., 1854 Kramer; 's Gravenhage V. Z., G. B.; Beeklaan aldaar R. B.; Charlois 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1880 V.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Middelburg 1880 Buijsm.; Hoek 1863 A. W.; — buiten de Haagpoort Breda v. A.

(Heerenveen Kuyper in h. Utr.; — Groningen, overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1884 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Schipbeek Deventer 1910 Schierb. in h. pr.; Borne Mej. H. v. d. Pauwert in h. Heukels; landerijen bij Lonneker 1901 Blijd. in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — tusschen Jutfaas en Houten 1871 Costerus in h. pr.; Utrecht Pulle in h. Utr.; — Nieuwer-sluis 1901 v. Goor in h. pr.; Galgensteeg Naarden 1898 Koning in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels, 1912 Geels in h. pr.; Hoogkarspel Sanders in h. pr.; Zandvoort 1892 V. Sur. in h. pr.; — Piet Gyzenbrug C. A. Backer in h. Heukels; Katwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Voor-schoten 1898 des T., 's-Gravenhage 1891 R. B. en Dekkersduin Loosduinen 1897 v. Breemen in R. H.;

Rotterdam H. v. d. Linden in h. Heukels; Moeras de Koedood tusschen Rotterdam en Rhon 1909 Danser in h. pr.; Spijkenisse 1904 Koornneef in h. pr.; Dordrecht 1904 Posth. in h. pr.; — St. Laurens 1874 L. in h. pr.; — Wylre aan de Geul Steichen in h. pr.; vrij algemeen in slooten en vijvers de W. in h. pr.).

Bovendien: Bij den nieuwen aanleg Texel 1900-'02 Hoogenr. en de Visser Smits (Arch. 3. II. p. 1045); Texel langs slooten om elzenboschjes bij Burg, in het Pompe, Hoornsche en Natte vlak achter Hoorn; Terschelling langs het water van de duinvallei Doodemanskisten Flor. Holk. p. 109-110. — Wolvega, Knijpe-Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424), Sneek, Rijperkerk, tusschen Joure en Langweer, Kippenburg, Rijs, tusschen Heerenveen en Oudeschoot, Goënga, Hommerts, Joure, Offingawier, Rottum, Haskerhorne, Nijeholtpade, Teridzerd, Zandfirde, de Dille, Rauwerd, Irnsum, Akkrum, Oldeboorn, Oranjewoud, Drachten, Beets, Hemrikkerhout, Terwispel, Gorredijk, Boornbergum, Wijnjeterp, Tietjerk, Idskenhuisen, Sloten, Galamadammen, Tjerkgaast, Oude-Schouw, Poppingawier, Wolvega, Makkinga, Oosterwolde, Schurega, Beetgum, Koudum, Hardegarijp, Bozum, Brantgum, Snikzwaag, Heidenschap (bij Workum), Rinsumageest, Terband, Heerenveen, Eagum, Nijeschoot, Wommels, Nieuw-Katlijk, Swichem, Bergumerheide, Bergum, Oosterzee, tusschen Wolvega en de Linde, Blesse, Peperga, Terkaple, Witmarsum, Follega, Echten, Delfstrahuizen, Vrouwen-parochie, Oudwoude, Veenklooster, Augustinusga en — Tinaarlo gem. Vries lijst Brakm.; Coevorden, Gramsbergen, Dalen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Giethoorn (Zuidveen) Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352): langs Nieuwe Wetering tot

school Tongeren, tusschen Heino en Wijhe, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Bekkum, Twickel, Weusthag, Haaksbergen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Markelo, tusschen hier en Diepenheim, weg naar Diepenheim, Entersche veen — Groenlo, Meddo bij Winterswijk, straatweg Zutten naar Bronsbergen, tusschen hier en Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Varsseveld, Winterswijk, Borculo en Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Beekbergerwoud 1833 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4); Twello, Barneveld, Lienden en — Maartensdijk, Zeist, Bunnik lijst Brak m.; — slootkanten Grootebroek, in de streek zeldzaam of vrij zeldzaam J. Pijl Dz.; Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Kennemerland; Heerenduin Velsen en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 412); Boskoop, IJselmonde, Kralingen, langs de Rotte, Zuid-Hollandsche Veenspolders lijst v. d. Voo; Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Schouwen en Duiveland, Tholen, Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); Noord Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); Dishoek, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); — Gracht en weg bij Mallenburg, Woensdrecht en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Blerik, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Beegden, Rauwmoest, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Maastricht, Gulpen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 329); Wylre-Slenaken 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 29).

Voorts vermeld door Pelletier, Knyf, Vorstius, Munting en Bruman.

I. foetidissima L. Plant uit Zuid-West Europa, op vochtige weilanden, doch ook in tuinen gekweekt, 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Leiden. Perin.

Bovendien: Over de betrouwbaarheid van Perin's vindplaatsen zie vroeger. Wordt opgegeven aan den kant der vaart tusschen Haarlem en Leiden.

Commilinum. Catal. pl. indig. Holl. 1683. p. 44; Blankaart. Ned. Herb. p. 320 en de Gorter, ook geciteerd in Mb. et Kerb. Fl. Leid. 1840 p. 285. De laatste auteurs verhalen een ouden man gekend te hebben, die in zijn jeugd *I. foetidissima* veelvuldig bij Vogelenzang had waargenomen. v. d. Bosch (Arch. 1. I. p. 400) neemt haar nog voor mogelijk inlandsch aan en wijst er op dat zij ook reeds door Loosjes werd vermeld (1779).

Ordo **Amaryllidaceae** Lindl.

Amaryllidoideae Pax.

Tribus: **Amaryllidææ** St. Hil.

Subtribus *Galanthinae* Pax.

Galanthus L.

1342. G. nivalis L. In vochtige bosschen, op weilanden, in meer zuidelijke streken inheemsch; elders en zoo ook bij ons wel niet oorspronkelijk, maar door tuincultuur ingevoerd en werkelijk ingeburgerd, zelfs de vorm met dubbele bloemen. 24 *Febr.—Maart*.

In Herb.: Leeuwarden, Huizum 1850 S.; — Harendermolen v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Zwarte water bij de Riezebos Zwolle 1900 L.; Oosterholt bij Kampen 1855 R. B.; Deventer 1878

K.; Diepenveen 1847 M. J. Cop; Dijk van Deventer naar Twello (bij de Ziele) 1846 T.; Enschede en Losser 1904 Blijd.; — Teuge onder Twello 1852 K. A.; Twello 1877 K.; Bennekom 1884 K.; Nijmegen B.; Beek bij Ubbergen N. en Th. Abel.; — Eem bij Amersfoort 1891 Garj.; Ameliswaard bij Utrecht de Br.; Klein Ameliswaard en Vleuten bij het huis ter Haar 1835 D. S.; huis ter Haar 1835 D. S.; aldaar L. Marchand, Overbosch van Rhodenstein bij Neerlangbroek v. d. T.; — Diemerbrug bij Amsterdam 1886 Ens.; Amstelveensche weg 1846 Romb., Flor. Amst.; Amsterdam 1844, 1846 M. D.; Weespervaart aldaar Stellingwerff en Krack (bedienden Apoth. Binnengasth.), Hortus aldaar 1843 J. W. R. Til. (P. N. S.); Krommenie 1870 P. H. Bon, Hoorn Bergsma; Haarlem Splitg., 1876 Groll, Manpad aldaar 1869 v. E.; Overveen 1836 Buse; — Leiden 1835 Mb., Dz., Kipp, 1839 Buse, G. B., 1840 B. W., 1842 O., 1854 v. H. Jr., 1871 Boerl., 1873 Hoek; singels aldaar v. d. B.; Leiderdorp en Endegeest v. d. B., 1835 Lac, Oud Poelgeest wie?, Hinx; Duifhuislaan S. S.; op de plaats van Wytttenbach Oegstgeest Forsten; Cronestein 1841 S. S.; Lammebrug in het hout 1833 S. S.; Galgenwater Vinkweg Fockema.; Pesthuislaan buiten Leiden Kerb.; Oegstgeest 1872 Boerl.; tusschen Gouda en Haastrecht 1903 W. en J.; Wassenaar 1833 Wtt.; Voorburg V. Z.; Haagsche bosch V. Z.; 's-Gravenhage G. Barger, 1905 W. en J.; Rijswijk, Zorgvliet, Houtrust aldaar Destrée; Dordrecht 1882 C. v. d. Broek; Zuidhoven aldaar 1880 Boerl., 1880 Posth.; Rhoon 1871 Schepman — Walcheren 1828 Forsten, Zuid-Beveland 1838 en 1840 v. d. B.; Slot te Baerlandt 1839 v. d. B.; tusschen Vlissingen en Koudekerke 1881 Buysm.; Hoek 1863 A. W.; — Breda v. A.; —

à l'écluse noire près de Maastricht Marres; Amby 1894 de Haas.

(Cornjum Kuyper in h. Utr.; Tietjerk 1906 Schierb. in h. pr.; — Paterswolde 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen 1892 Carm. in h. pr., Bold. in h. Utr.; — Schalkwijk C. A. Backer in h. Heukels; — Dijk bij brug naar Duivendrecht over de ringvaart Diemermeer 1900 v. Goor in h. pr.; — Rijngeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Haagsche Schouw 1897 des T. in h. pr.; Waalsdorp 1896 Barger en Houtrust bij 's-Gravenhage 1895 (een met 2 bloemen) Bolten en 1896 v. Breemen in R. H.; — Walcheren 1874 L. in h. pr.; — Geertruidenberg 1912 Geels in h. pr.; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Gulpen (burggraaf) vermoedelijk uit vroeger park 1888 de W. in h. pr.).

Bovendien: Kerkhoflaan Sneek, kerkhof Teerns, Dekama-State Jelsum lijst Brakm.; stadswallen Leeuwarden Hinxt en Bruinsma, Franeker, in de laan van Wiarda-State te Goutum, bij Huis ter Heide te Bergum Bruinsma Fl. Fris. p. 66. — Bergen-Schoorl, Bloemendaal-Velsen, Overveen, Vogelenzang, Heemstede en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 412); Boskoop, Overschie lijst v. d. Voo; — Schouwen en Duiveland, Oost en West Zeeuwsch-Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); Heggen Driewege 1840 lijst v. d. B.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Leucoium L.

1343. **L. vernum L.** In schaduwrijke vochtige loofbosschen, in struikgewas, op weilanden, hoofdzakelijk in Zuid- en Midden-Europa. Elders waarschijnlijk ontvluchte tuinplant of op andere wijze aangevoerd.
24. Febr.—April.

In Herb.: Tankenberg bij Oldenzaal Heimans; — aan den buitenkant van de Weesperpoort tusschen Amsterdam en Weesp 1835 (Romb.?) — Huis te Warmont bij Warmond 1902 A. Krantz (stud. Gymn.).

1344. **L. aestivum** L. Op vochtige weilanden, in moerassen, vindt haar grootste verbreiding in het Oostelijk gebied der Adriatische zee en in de Pannonische Flora; elders waarschijnlijk verwilderd uit oude culturen op dezelfde wijze als *Fritillaria Meleagris*.
24. *April—Mei*.

In Herb.: Huppel op het goed Waliën (kasteel afgebrand Jan. 1908) 1872, 1873 R. E. de Haan; — Kromme Amstel bij den hoek tegenover de Geuzesloot nabij Loendersloot 1841 v. d. T.; tusschen Nieuwersluis en Loendersloot 1842 v. d. T.; — Weesp 1905 v. Iterson; Spaarndam 1879 Groll; eilandje in de Mooijen Hel aldaar 1879 v. E.; — Leiden 1833, 1834 Wtt., 1851 S., v. Heijn.; Maredijk aldaar Dz.; Valkenburg Dz., 1834 D. S., Kerb., 1837 Mb., 1837 Lac., 1850 Hartm., 1856 S., 1865 H. d. V.; Achter Zorgvliet 1853 V. Z.; Nootdorp Kipp; Nootdorpsche droogmakerij 1845 de Br.; Rotterdam 1834 C. H. v. d. Looi (med. cand.). Op den weg naar Crooswijk (unic.) O.; Pernis 1886 Schepm.; Varkenoordsche kade IJsselmonde 1891 v. d. Voo; Grienden bij Barendrecht 1903 Leeuwenburg (Gymn. Stud.); Heerjansdam 1886 Posth.; Oud Alblas 1895 Posth. —

• (langs een gracht te Waliën bij Winterswijk Exc. Pl. 1904 in h. Blijd.; — Nieuwersluis in h. Utr.; Weesp 1912 A. Galesloot in h. de Haas; Vecht aldaar 1905 v. Iterson in h. des T.; van Weesp uit even voorbij het fort Utermeer 1886 Costerus in h. pr.; fort Utermeer 1901 Koornneef in h. Heukels, 1911 Geels in h. pr.; zeer talrijk bij de Vecht nabij de Keverdijk tusschen Weesp en Bussum

1901 Koning in h. pr.; aan de Vecht bij Ankeveen 1888 H. Heukels in h. pr.; moeras bij het fort Utermeer 1900 v. Goor in h. pr.; — Valkenburg 1880 Schipper in h. pr.; Rotterdam 1899 H. v. d. Linden, F. D. J. Risch en uiterwaarden Maas aldaar Wachter in h. Heukels; moeras aan den Koedood tusschen Rotterdam en Rhoon 1910 Danser in h. pr.; Alblasserwaard 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Leidsche Vaart Haarlem v. E. (Arch. 2. I. p. 412); zeer talrijk op een drassigen, met hakhout beplanten grond aan de Vecht tusschen Weesp en Nichtevecht 1881 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Delfshaven lijst v. d. Voo.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Dat de plant, eenmaal gevestigd, het lang uithoudt, wordt bewezen door het feit, dat zij bij kasteel Waliën, dat in Jan. 1908 afbrandde, in 1904 nog gevonden werd, ofschoon R. E. de Haan er van zegt (Arch. 2. II. p. 89) geplukt aan de gracht van het kasteel Waliën bij Winterswijk, met de mededeeling dat voorgenomen veranderingen van het bedoelde terrein tot de uitroeiing der plant aanleiding zoude kunnen geven.

Tribus *Narcisseae* Endl.

Subtribus *Narcissinae* Link.

Narcissus Tourn.

1345. **N. Pseudonarcissus** L. Inheemsch in de West-Alpen, Vogezen, Hondsrug, Eifel en Belgisch bergland, echter als algemeen gekweekte sierplant hier en daar verwilderd. Op beschaduwde weilanden en in zonnige bosschen. . *April—Mei.*

In Herb.: Giekerk Bruinsma; Oenkerk 1850 S.; — Harendermolen 1834 v. H.; — op de Es bij Zuidlaren 1853 H. Reilingh Dz.; — Okse aan de Schipbeek, tusschen Diepenveen en Olst en tusschen Frieswijk en Olst 1877 v. d. Veen; Kampen R. B.; Lonneker — Welle 1904 Blijd.; —

op den Hulzerberg bij het tolhuis te Ubbergen Th. Abel.; — Hamersveld Garj.; bij de Kruitmolen buiten de Waardpoort 1836 D. S.; — Salade-tuintjes Amsterdam 1857 Knüttel; Krommenie 1871 P. H. Bon.; Haarlem 1879 Groll; Overveen 1900 C. A. Backer; Zandehoef aldaar v. d. T.; — Oud Poelgeest Leiden 1843 O.; Postbrug aldaar S. S. 1833 Wtt.; Oegstgeesterweg 1837 Buse, 1854 v. H. Jr.; Sassenheim 1833 S. S.; Endegeest v. d. B., Kerb., O.; Leiden 1833 Forsten, 1835 Mb., 1836 Lac.; Zuidwijk onder Wassenaar Mb., 1841 B. W.; — tusschen Oost-Kapelle en Oranjeston v. d. B.; — Rothem 1894 de Haas.

(Weiland Wormensche veld Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; — Voorschoten 1898 des T. in h. pr.; — Voorburg 1909 Posth. in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Oost-Kapelle W. Blaas in h. L.).

Bovendien: Bennebroek — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 412), — Walcheren, Schouwen en Duiveland (Arch. 2. III. p. 186) en voor Walcheren Blaas reeds vermeld in v. d. B. Enum-Zeel. II (Tijdschr. IX. p. 263).

Voorts vermeld door Pelletier, Munting en Bruman.

Narcissus odoratus L. Op weilanden in het gebied der Middellandsche Zee; elders aangeplant.

21. *April—Mei.*

In Herb.: Brederode onder Velsen 1835 Mb., 1836 Mb. en Kerb.

Narcissus juncifolius Lagasca. Langs berghellingen en steenachtige beschaduwde dreven in het gebied der Middellandsche Zee. 21. *April—Mei.*

In Herb.: Verwilderd Bloemendaalsche bosch — idem op bouwterrein aan de Wagenweg te Haarlem 1899, 1900 Veen, veel gekweekt.

Aanm.: Ik heb beide soorten zonder nummer aangevoerd, omdat zij te zeer den schijn hebben verwilderde kweekplanten te zijn. Trouwens in de geheele bollenstreek komen uit weg-geworpen bollen herhaaldelijk planten te voorschijn, die kennelijk in die streek niet thuis behooren en door haar onstandvastigheid niet den indruk maken vooreerst tot onze indigenen te zullen behooren. Hetzelfde geldt ook in meer of mindere mate voor de volgende soort.

- 1346. N. poeticus L.** Inheemsch in de bergstreken in het Zuid-Westelijk en Zuidelijk Alpengebied, langs berghellingen en droge bergweiden; elders vaak verwilderd. 21. *April—Mei.*

In Herb.: Texel polder Burger Nieuwland 1881 Groll; — proeftuin Deventer 1878 v. d. Veen; — Harderwijk R. B.; — talrijk op een vlakte in de Overveensche duinen, even ten Westen van de kogelvangers met N. Pseudon. en Hyac., waarschijnlijk verwilderd 1900 Backer; — 's-Gravenhage 1850 V. Z., G. B.; duin te Loosduinen 1839 V. Z.; — Middelburg 1869 v. H. Jr., (pinksterlelie); — St. Pietersberg bij Lichtenberg 1892 de Haas.

(Parkkade aan den voet van de Bult te Rotterdam H. N. Kooiman in h. Danser; duinvlakte van Waalsdorp 1905 in h. Posth.).

Bovendien: laag weiland op diluviaal zand bij het Meesterboschje Winterswijk *Mei* 1875 R. E. de Haan (Arch. 2. III. p. 218); — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130.)

Voorts vermeld door Pelletier.

Ordo Liliaceae Haller.

Asparagoideae Vent.

Tribus: **Asparageae DC.**

Asparagus Tourn.

- 1347. A. officinalis L.** Op zandige, grazige heuvels, duinen en langs wegen. Ook als algemeen op

zandgronden verbouwde plant nu en dan verwilderd.

24. *Juni—Juli.*

In Herb.: Buren op Ameland 1868, 1869 Holk.; Hollum aldaar Exc. 1896, 1897 V.; Schiermonnikoog herb. Wtt.; 1867 Holk.; — wallen Deventer 1856 Cop; Uiterwaarden Harderwijk 1865 R. B.; aldaar 1867 R. B.; Weenum bij Apeldoorn 1853 K. A.; Voorst 1833 Wtt.; Ooische waard, Oosterhoutsche bosch, Weurt bij Nijmegen Th. Abel.; 't Zand bij Culemborg v. Heijn.; — Grebbe C. A. Bergsma; batterijen Blauwkapel bij Utrecht v. d. T.; — Strand Huizen 1894 Garj.; Oude Sluis (K. 4, 33) v. Breenen; duinen Zandvoort 1845 Rom b.; Zomerzorg G. V. e. h. B. W.; duinen Overveen de Haan, 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.), 1843 O.; duinen Bloemendaal 1871 Boerl.; Overveen 1839 Buse, v. H., S.; duinen Santpoort 1868 v. T.; Groot Bentveld 1844 M. D., 1870 Groll, 1888 V.; Haarlem v. Heijn., Splitg., Bergsma, 1877 Groll; Vogelenzang 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); — Noordwijkerhout Exc. 1860; duinen Noordwijk 1836 Lac., 1839 v. d. T., V.; Langeveld aldaar Exc. 1860; Katwijk binnen 1840 Perin; Katwijk 1835 Mb., Dz., Wtt., Kerb., Exc. 1888; Wassenaarsche duinen 1833 Wtt., S. S., 1873 Hoek, 1891 v. d. Voo, 1897 V.; duinen 's-Gravenhage 1833 Wtt., 1848 en 1851 S., R. B.; Jodenkerkhof aldaar V. Z.; tusschen den Haag en Scheveningen 1861 de Br.; Scheveningen 1851 T., 1883 C. v. d. Broek, Destrée. R. B.; Loosduinen 1848 S.; Nieuwland Polder 1904 W. en J.; strand Voorne 1835 wie? Eiland Hoek v. Holland 1904 W. en J.; tusschen Brielle en Rockanje Un. 1887; — Nieuwerkerk op Duiveland Un. 1894; Walcheren 1841 v. d. B.; wallen Hulst 1862 A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860; bui-

tenwal tusschen Ginneken- en Boschpoort v. A.; — St. Pietersberg 1886 K.

β. **prostratus** *A et G.* (*A. prostratus* Dum. Prodr. p. 138 = *A. off. β. maritima* v. Hall., niet *A. maritimus* Mill.).

In Herb.: Nes op Ameland Bruinsma en Hinxt; — duinen Haarlem Splitg., v. H.; 1847 O.; Zandvoort 1880 Groll; Overveen Dum., v. H.; achter Bloemendaal 1877 v. d. Veen; — duinen Noordwijk Pierot, V.; Katwijk aan Zee Dum., 1836 Mb., 1887 Groll; duinen Wassenaar Perin, 1833 S. S., 1891 v. d. Voo; 's-Gravenhage V. Z., 1851 S.; Scheveningen Dum., 1836 Lac., E. B. Asscher.

γ. **strictus** *Dethard.*

In Herb.: duinen Wassenaar S.S.; idem 's-Gravenhage 1849 de Br., R. B.; idem Scheveningen R. B.

(Zwolle 1902 (1 ex. langs het Zwarte water) L. in h. pr.; — Bronsbergen 1884 Ens. in h. L. en 1897 Posth. in h. pr.; Dieren 1884 L. in h. pr.; Nijmegen aan de Waal 1902 Koornneef in h. pr.; Rijswijk B. J. van Wagenveld — Overveen C. A. Backer in h. Heukels; aldaar Went en Haarlem Miq. in h. Utr.; Bloemendaal 1912 Geels in h. pr.; Beverwijk 1913 Kloos in h. pr.; — Noordwijk 1898 Jongm. in R. H.; Wassenaar 1875 L. in h. pr.; duinen aldaar 1901 des T. in h. pr.; West zeeduin Scheveningen 1895 v. Breemen in R. H.; Monster, ter Heide J. F. Wichard en Rotterdam H. v. d. Linden in h. Heukels; Hoek v. Holland (bladlooze vorm) 1900 W. en J. in h. pr.; duinen Oost Voorne 1909 Danser in h. pr. β. Vogelenzang 1894 V. Sur. in h. pr.; — 's-Gravenhage 1904 W. en J.; duinen aldaar 1909 Posth. in h. pr.; duinen Scheveningen 1904 Carm. in h. pr.).

Bovendien: Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. 1.

p. 623); — duinen Bergen 1871 S. en Abel. (Arch. 2. I. p. 273); — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Noord Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 130); bouwland Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 307); tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Kloetinge, Oudelande, Driewege, duinen Walcheren, Brouwershaven lijst v. d B.; — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); St. Pietersberg Un. 1861; Meersen Lac. (Arch. 2. V. p. 59).

β. Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 82), duinen Schiermonnikoog Fl. Holk.; — Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 413).

Aanm.: In Arch. 1. V. p. 434 wordt medegedeeld dat door den Heer A. J. de Bruyn staande de vergadering voor het herbarium der Vereeniging werd ontvangen een *Asp. tenuifolius* Lam. en in Arch. 2. I. p. 15 nader opgegeven dat dit een niet bloeiend exemplaar was, gevonden te Wassenaar onder kreupelhout. Ik heb dat exemplaar niet in het herbarium teruggevonden, altans niet onder dien naam. *Asp. tenuifolius* Lam. = *A. offic. β. sylvertris* Willd. = *A. sylvaticus* W. K. wordt opgegeven voor den West en Zuidvoet der Alpen en in het gebied der Pontische Flora, bloeiend in *Mei* tot *Juni* onder struikgewas. De determinatie zal waarschijnlijk wel onjuist geweest zijn.

Tribus: **Polygonateae** Benth.

Smilacina Desf.

1348. **S. stellata** Desf. In Noordwestelijk en Atlantisch Amerika inheemsch, in Europa bij Christiania sinds langen tijd verwilderd, ook elders herhaaldelijk uit tuinen ontvlucht. 2. *Juni—Juli*.

(Vaals; op den weg naar Vierlandseck op een ruig terrein in een 3-tal exemplaren 1902, 1903 de W. in R. H.).

De Heer de Wever meldt dat deze Amerikaansche werd aangetroffen in 2 ex. in 1902 tusschen Vaals en Moresnet, nog op Nederlandsch gebied, op verwilderd terrein. Daarna werd de plant niet weergezien, terwijl het exemplaar dat meegenomen werd zich in 's Rijks Herbarium bevindt.

Majanthemum *Web.*

- 1349. *M. bifolium* Schmidt.** In schaduwrijke boschstreken, ook onder kreupelhout. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Kolham 1864 Holk.; Haren 1826, 1829 v. H.; Smeerling bij Onstwedde P. de H.; Ter Apel 1897 K. A., Un. 1899; — Drenthe v. d. Scheer; Paterswolde S. E. Strat.; Asserbosch 1848 P. G. Wijers; Assen, Odoorn 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Heino 1891 L.; Okse 1877 K.; Diepenveen 1846 T.; Deventer Rom b.; Hengelo Un. 1895; weg Almelo-Borne 1891 L.; Twikkel bij Delden Un. 1870; Lonneker 1891 L., 1904 Blijd.; Aamsveen 1898 G. en V.; — Leuveren en 's Heerenloo bij Harderwijk 1871 R. B.; Epe Alpherts, 1864 S.; Soerensche, Wisselsche en Ruurloosche bosschen 1853 K. A.; 't Loo 1853 K. A.; Park achter 't Loo 1858 O.; Voorstonden bij Voorst 1833 Wtt., 1847 en 1849 M. J. Cop; Beekbergerwoud 1869 S.; Ruurlo 1883 L. en Ens.; Vorden 1876 Groll; Zutten 1834 Wtt., J. C. Broers, Fockema; boschje langs den weg naar Eefde 1901 W. en J.; Leesten, Overdijking 1850 Gronem.; Montferland 1845 M. J. Cop; Uilenpas Buse; Dorpsbuurt Winterswijk R. E. de Haan; achter Platvoet Borculo 1894 V.; Engbergen 1903 Rust; Beekhuizen v. H., 1837 D. S., O.; Arnhem Dz.; Velp C. A. B.; Nijmegen B.; Beek, Hengstdal N. en Th. Abel; Ubbergen Thomson; Huize Ubbergen 1846 G. Deijn., N. en Th. Abel; Wageningen h. Molengr.; tusschen Ede en Lunteren 1858 Knüt-

tel; Barneveld Buse; — Hoevelaken 1861 R. B., 1893 Garj.; tusschen Scherpenzeel en Woudenberg v. d. T.; — Overveen S.; — Noordwijk v. d. B.; Warmond Perin; Waalsdorp S.; Wassenaar v. d. B.; Haagsche bosch 1830 Forsten, 1833 de Haan, 1835 Mb., V. Z., 1836 Buse, 1836 Lac., Kerb., 1840 B. W., Asscher, v. d. Cop, 1843 de Vriese (P. N. S.), G. B., 1851 en 1857 S., 1872 Boerl., 1873 Hoek, Exc. 1883, Destrée, R. B.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll; — Breda Un. 1852, 1864 H. d. V., 1882 C. v. d. Broek; Prinsenhage 1897 V.; Ulvenhoutsche bosch Un. 1852, v. A.; Hondenberg bij Oisterwijk v. Hov., Helmond Hersch; — Bunde 1870 Groll; Maastricht Ploem; Gronsveld 1894 V. en v. Vloten; Meersen 1870 Groll. Savelsche bosschen 1894 V.; Ravenbosch 1897 en Geböschke 1900 V.; bosch te Epen Un. 1883.

(Mildam Kuyper in h. Utr.; Oranjewoud 1905 Schierb. in h. pr., Nijeholtpade Brakm. in h. pr.; — Vlachtwedde 1887 Schipper in h. pr.; Oosterbroek — Zuidlaren, Paterswolde 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Gramsbergen 1894, Hengelo en Weerselo 1901 L. in h. pr.; Enschede Blijd. in h. Heukels; — Doetinchem 1902 en de Groote Meene aldaar 1908 des T. in h. pr.; Apeldoorn 1879 en Ruurlo 1881 L. in h. pr.; bosch alhier 1897 V. Sur. in h. pr.; Mheen bij Apeldoorn 1900 Koornneef in h. pr.; Park 't Loo 1893 Costerus in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; — Bloemendaal 1912 Geels in h. pr.; Bergen 1913 Kloos in h. pr.; — 's-Gravenhage 1890 R. B. en Haagsche bosch 1896 v. Breemen, 1899 Jongm. in R. H., 1912 H. N. Kooiman in h. Danser; — Waalre P. Sloots in h. Heukels; Boxtel 1899 v. Goor in h. pr., 1910 des T. in h. pr.; — Schrijberger-

bosch 1889 Struyk. in h. pr.; Berg 1892 de Haas in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; ontbreekt nergens in loofbosschen op zandgrond, kiezel, krijt en löss de W. in h. pr.).

Bovendien: Olterterp, Bakkeveen, Oldeholtpade, Oldeberkoop, Nijeberkoop, Makkinga, Oosterwolde, in een boschje tusschen Mildam en Oudeschoot, tusschen Bontebok en Katlijk, Nijehorne, Oudemirdum, Finkega, Peperga en — Paterswolde lijst Brakm.; Hoogeveen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Callenkote Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Oele, Bekkum, Brinkhuis, Borne, Twickel (met 1 blad) Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Willinkhof bij Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Berg en Dal, Meerwijk Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 326); Barneveld, Leuvenum en — Baarn lijst Brakm., tusschen Station Baarn en Groeneveld in het hakhout 1885 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Meersen, Gulpen, Valkenburg Un. 1861, Sittard, Wylre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

Polygonatum Tourn.

- 1350. P. officinale All.** (Convallaria Polygonatum L. et Prodr. Ed. 1. p. 271). In sommige loof- en soms ook in naaldbosschen, tusschen struikgewas, voornamelijk op heuvelachtig terrein, bij ons hoofdzakelijk duinplant. 24. *Mei-Juni*.

In Herb.: Meppel v. Heijn.; — Hattem 1854 T.; Ubbergen Thomson; — Velsarend 1860 S., Fockema; Haarlem, Overveen, Bloemendaal, Zandvoort

E. B. Asscher; duinen Haarlem Splitg.; Haarlem 1868, 1871 O.; Lindenheuvel aldaar 1869 Hartsen, de Blinkert bij Zomerzorg B. W.; Meerenberg 1868 v. T.; Bentveld M. D., 1870 Groll; Zomerzorg bij Haarlem 1830 Forsten, Kerb.; Middenduin 1897 V.; duinen Bloemendaal 1839 Romb., B. W., 1872 Boerl., 1877 v. d. Veen; Overveen 1832 v. H., 1835 Mb., 1836 Buse, 1842 D. Bierens de H. (P. N. S.), v. d. T., O., 1860 S., 1870 Hoek, 1872 Boerl., Exc. 1878; Vogelenzang Boerl.; — duinen Wassenaar 1833 Wtt., S. S., Dz., O., 1851 Hartm., 1897 V.; tusschen Katwijk en Wassenaar bij Persijn en Groot Berkheij Mb.; duinen Katwijk 1836 Lac.; Waalsdorp 1857 S.; 's Gravenhage 1832 I. de L. in h. Groll, 1834 V. Z., G. B., de Br., Asscher; Sparregat tusschen Wassenaar en 's-Gravenhage 1832 S. S.; Haagsche bosch C. A. Bergsma, Scheveningsche boschjes 1895 Ogt., R. B.; duinen Scheveningen 1840 B. W., 1844 de Br., 1883 C. Bondam, E. B. Asscher, Weijer; Hoek van Holland 1901 W. en J.; — Sas van Gent 1858 A. W.; — Mastbosch Ginneken 1880 Boerl.; Ulvenhoutsche bosch v. A.

β. bracteatum v. d. B. (Prodr. Ed. 1. p. 271, V. Z. in sched.).

In Herb.: Tusschen den Haag en Scheveningen 1834 V. Z., G. B., 1844 de Br.

(Haren, Oosterbroek, Middelhorst, Esserweg-Paterswolde, de Punt, Zuidlaren, Schelfhorst R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Nietap Sanders in h. pr.; — Borne Mej. H. v. d. Pauwert in h. Heukels; Deventer 1910 Schierb. in h. pr.; — Haarlem Miq. in h. Utr., Bloemendaal 1911 A. de Veer in h. Geels, 1897 V. Sur. in h. pr.; duinen Overveen 1900 Jongm. in R. H.; 1903 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; bosch bij Zandvoort-

sche laan 1899 v. Goor in h. pr.; — duinen Noordwijk 1872 Costerus in h. pr., 1886 Struyk. in h. pr., 1895 V. Sur. in h. pr.; Wassenaar 1897 Bolten in h. pr.; duinen aldaar 1898 des T. in h. pr.; Katwijk 1892 V. Sur. in h. pr.; Zeeduin 's-Gravenhage 1897 v. Breemen in R. H.; Scheveningen Hartm. in h. Utr.; duinen aldaar 1910 Danser in h. pr.; Haagsche bosch 1872 Posth. in h. pr.; — Halsteren Brakm. in h. pr.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; ontbreekt bijna nergens in loofbosschen, zoowel op krijt als op zand, de W. in h. pr.).

Bovendien: Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Twickel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — Hulshorst bij Harderwijk R. B. (Arch. 1. III. p. 173); algemeen in kreupelhout Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 202); — Staalduin v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Beek-Elsloo Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); Wylre-Slenaken 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 29).

β. Overveen, Scheveningen v. E. (Arch. 2. I. p. 413).

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

1351. **P. multiflorum** All. Op beschaduwde plaatsen, in boschrijke streken, minder algemeen in de duinen.

21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Singel bij Haskerhorne 1839 Spree; — tusschen Kolham en Hoogezand 1865 Holk.; tusschen Groningen en Haren 1865 Holk.; Haren 1835 v. H.; — Paterswolde S. E. Strat.; Emmen, Odoorn 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; Vledder v. H.; Schoonebeekerdiep tusschen Coevorden en Weijerswold 1902 G. en Jongm.; — bosch te Zalk 1840 R. B. (thans verdwenen); Boschwijk Zwolle 1897 en de Alerdink te Laag Zuthem

1901 L.; Deventer 1876 K.; Veenhuis aldaar 1846 M. J. Cop; Brinkgreve aldaar Romb.; Platvoet Diepenveen 1846 T.; Hengelo v. Vloten, Kuiperberg Ootmarsum 1891 L.; Almelo 1891 Carm.; Heemserbosch 1868 v. d. Scheer; — Twello 1846, 1847 T.; het hout aan den straatweg van Amersfoort naar Deventer omtrent den zijtak naar Harderwijk v. d. T.; alhier 1864 en 1866 R. B.; tusschen Nijkerk en Putten 1835 D. S.; Apeldoorn zeer algemeen en Vaassen 1851 K. A.; Stroe 1881 L.; Hoevelaken R. B.; Loenensche hooilanden 1899 K. A.; Vorden 1876 Groll; Doetinchem Un. 1885: Uilenpas 1833 Wtt.; Overdijking Leesten 1850 Gronem.; Engbergen 1903 Rust; dorpsbuurt Winterswijk 1873 R. E. de Haan; Nijmegen B.; Ubbergen en Beek N. en Th. Abel.; Wageningsche berg W. K.; Spoel te Culemborg 1835 v. d. T.; — Amersfoort R. B.; Nimmerdor aldaar 1891 Garj.; Doorn C. A. B.; Grebbeberg Bergsma, 1851 O.; — Haarlem Mb.; Zomerzorg aldaar Kerb. en Bloemendaal v. d. B.; — Lissersbosch 1903 W. en J.; duinen 's-Gravenhage V. Z.; Haagsche bosch 1833 S. S., 1834 Wtt., Forsten, Dz., 1834 Buse, C. A. Bergsma, 1836 Lac, G. B., 1854 v. H. Jr., 1857 S., 1872 Groll, 1872 Boerl., Exc. 1883 en 1887, 1891 v. d. Voo; Wassenaar Dz., O., duinen tusschen 's-Gravenhage en Scheveningen E. B. Asscher; Scheveningsche boschjes R. B., 1895 Ogt.; Ockenburg bij Loosduinen 1896 V.; Kolenaschweg Rozenburg bij Rotterdam 1903 W. en J. (waarschijnlijk uit cultuur, nu weer verdwenen); — Bergen op Zoom Un. 1860; Roosendaal Un. 1860; Woensdrecht Un. 1896; Breda 1882 C. v. d. Broek; Mastbosch aldaar 1880 Boerl.; Ulvenhoutsche bosch v. A.; Vucht in het bosch van Bⁿ Martini v. Hov.; tusschen Valkenswaard en Stratum 1901 Rovers

en v. Roessel; — Valkenburg 1866 H. d. V.
 β. **bracteatum** *Kunth*.

In Herb.: Haagsche bosch 1835 Kerb. en Mb.;
 1836 Mb.

(Heerenveen-Oosterwolde 1892 V. Sur. in h. pr.;
 Mildam Kuyper in h. Utr.; Oranjewoud 1905
 Schierb. in h. pr.; — Vlachtwedde 1887 Schip-
 per in h. pr.; — Zwolle 1890, 1892 Carm. in h.
 pr.; Haverkamp Zuider Eschmarke 1904 Blijd. in
 h. pr.; — de Mheen bij Apeldoorn 1900 Koornn.
 in h. pr.; Middachterbosch bij het kasteel 1907
 Posth. in h. pr. (fol. lat. boschvorm) — de Grebbe
 1880 Schipper in h. pr.; — Bloemendaal 1901
 v. Goor in h. pr. et in h. Heukels; — Wasse-
 naar 1875 L. in h. pr.; Scheveningsche boschjes
 1907, 1910 Danser in h. pr.; Haagsche bosch
 1896 v. Breemen in R. H.; Loosduinen 1897
 Bolt en in R. H. en J. F. Wichard in h. Heu-
 kels; — Halsteren Brakm. in h. pr.; heide Tete-
 ringen 1879 Posth. in h. pr.; Tilburg 1910 des T.
 in h. pr.; — Houthem Steichen in h. pr.).

Bovendien: Wolvega, Teridzerd Un. 1881 (Arch.
 2. III. p. 424); Jubbega, Oldeholtspade, Beetster-
 zwaag, Wijnjeterp, Ruigahuizen, Rijs, Nijeholtpade,
 Nijeberkoop, Oosterwolde, tusschen Ouwsterhaule
 en Haskerhorne, Nijeschoot, St. Nicolaasga (Kerk-
 laan); Haskerhorne (Gravinnesingel), tusschen Oude-
 schoot en Mildam, Joure, Ouwsterhaule, tusschen
 Bontebok en Katlijk, Nijehorne, Oudemirdum; Wol-
 vega, Teridzerd, Oldeberkoop, Noordwolde, tusschen
 Wolvega en de Linde, Blesse, Blesdijke, Peperga,
 Boekholt (bij Elslo), lijst Brakm.; — Hoogeveen,
 Weerdinge, Assen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V.
 p. 257); — Steenwijkerwolde, Eeze en op den
 Woldberg Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Almelo,
 Albergen en het Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I.

p. 196); Bekkum Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); — Willinkhof Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230), Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Kannenburg Epe Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 99); zeldzaam onder akkermaalshout, nabij Schoonbroek in het voorjaar 1878, één ex. gevonden K. A. (Arch. 2. III. p. 202); Voorthuizen lijst Brak m.; — Overveen, Bennebroek v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Schouwen en Duiveland, Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); — Mallenburg bij Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885-87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Pietersberg, Gronsveld, Meersen, Gulpen, Valkenburg, Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Elsloo, Gronsveld, Wylre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); Minder algemeen dan de voorgaande lijst de Wever.

Voorts vermeld door Dodoens, Cruydtboek 1608, 1644, Pelletier en Munting.

ρ. Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 413).

γ. **ovata** Lam. vochtige plaatsen in de boschjes te Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 326) is mij verder onbekend. Dezelfde als latifolium Kth., ook in lijst de W. II. p. . . .

Aanm.: Door Oudemans wordt in Arch. 2. II. p. 308 er op gewezen, dat Dodoens onder deze soort het volgende opmerkt: „wort somtyts met heel welriekende bloemen gevonden; anders de voorgaende (*P. multiflorum*) in alles van gedaente ghelyckende” en verder nog „In de dellingen oft afgaende leechten van de Duynen in Hollant aan den Zeecant gelegen, wast die soorte met seer welriekende bloemen.” Waarschijnlijk zal echter hier bedoeld worden *P. officinale*, die vooreerst meer in de duinen voorkomt en die als synoniem ook den naam *Convallaria odorata* Mill. Gard. Dict. ed. 8. (1768) draagt. Clusius onderscheidde alleen de gewone Salomonszegel en als tweede soort *P. verticillata*, die hij smalbladige noemde; van de eerste kwamen verscheidenheden voor met zeer breede bladeren (*P. latifolium* Desf.) en een vertakte

vorm, die thans nog als *P. multiflorum* γ *ramosum* Geisenh. bekend is.

1352. *P. verticillatum* All. In schaduwrijke bosschen, tusschen struikgewas, op bergweiden in de Zuidelijke bergstreken. 24. Mei—Juni.

In Herb.: In vele exemplaren op één plaats in het Vijlender bosch bij Vaals van Rey, Apoth. te Vaals.

(Vaals in het bosch naar den kant van Moresnet 1904 de W. in h. pr., et in h. W. en J.).

Bovendien: In de N. R. Cour. werd destijds (1911) van een nieuwe vondst voor ons land gewag gemaakt, wjl op een excursie van Prof. Janse met studenten gemelde plant tusschen Epen en Vaals werd gevonden. De heer de Wever meldt dat deze soort, welke in beschaduwde bosschen van den Eiffel en der Ardennen veel voorkomt, in 1904 gevonden werd tusschen Emmaburg en Vaals, op Nederl. grondgebied. Ik kende de plant sinds jaren in den tuin van de vroegere Rijks Landbouwschool, waar zij blijkbaar met het planten van sierheesters was meegevoerd. In den Belgischen Prodromus (III. p. 168) wordt de plant opgegeven uit de provincie Luik voor Membach en Jalhay (Hertogenwald) en melding gemaakt van een zich in het Herbarium van den Botanischen Tuin te Brussel bevindend etiket: „bois ombragés à Neer-Oeteren et Neerritter (?) près de Maeseyck.”

Tribus: *Convallarieae* Endl.

Convallaria L.

1353. *C. maialis* L. In lichte loofbosschen, zeldzamer onder naalldhout, tusschen struikgewas, langs hellingen. In tuinen en op buitenplaatsen vaak aangeplant en daardoor nu en dan verwilderd. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Hooge berg Texel 1869 Holk.; — Kingma-State bij Franeker Sprée; Rijsterbosch 1868 J. M. de B.; — Mickelhorst bij Haren 1834 v. H.; Ruige Lage Ter-Apel Un. 1899; — Rhoden C. de Gavere; Assen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — bosch van Schoonheeten 1898 L.; Deventer 1876 K., Brinkgreve aldaar Romb.; Diepenveen R. B.; Platvoet aldaar 1846 T.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; buurtschap Engeland bij Gramsbergen 1894 L.; Lonneker (ontvlucht) 1905 Blijd.; — Harderwijk R. B., de Pas Apeldoorn 1853 en Hoenderloo 1872, 1879 K. A.; Ruurlo 1885 Ens.; Overdijking 1850 Gronem.; Nijmegen Thomson; Ubbergen, Beek, Hengstdal, N. en Th. Abel.; Wageningsche berg Buse; — Amersfoort 1862 R. B.; Hoogenwel aldaar 1894 Garj.; Bunnik 1842 B. de Haan (P. N. S.); de Bilt 1835 D. S.; Hardenbroek onder Neerlangbroek v. d. T.; — Velsen 1860 S.; Zandpoort 1839 C. D. Wtt.?
tusschen Zomerzorg en Velsen 1847 O.; Bloemendaal 1872 Boerl.; Lindenheuvel bij Haarlem 1873 Boerl., 1873 Hoek; Duinlust Groll; Haarlem Romb., Splitg., 1870 Groll; Haarlemmerhout 1833 Wtt., Buse, 1870 Groll, 1873 Boerl.; Vogelenzang 1873 Boerl.; — Noordwijk Dz., v. d. B.; Vinkeveld aldaar Exc. 1887; Leiden 1872 Boerl.; Wassenaar 1835 Mb., 1840, 1841 B. W., 1842 O., 1846 Perin, v. d. B.; Haagsche bosch Forsten, 1833 S. S., 1834 Wtt., C. A. B., V. Z., v. d. Cop, 1836 Lac., 1854 v. H. Jr., 1857 S., Fock., 1873 Boerl., Exc. 1883 en 1887, Destrée; 's-Gravenhage 1833 I. de L. e. h. Groll, Dz., v. H., G. B.; duinen aldaar V. Z.; Scheveningsche boschjes Destrée, 1895 Ogt.; Houtrust Destrée; Loosduinen Un. 1851; Ockenburg aldaar 1896 V.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Ulvenhoutsche bosch

v. A.; — Valkenburg 1864 H. d. V.; Ravenbosch 1897 V.; Streijthagen 1899 G. en V.

(Joure 1903 Carm. in h. pr.; Heerenveen 1906 Schierb. in h. pr.; Oranjewoud Kuyper in h. Utr.; — Vlachtwedde 1887 Schipper in h. pr.; — Steenwijk M. Kramer in h. Heukels; Delden 1891 Carm. in h. pr.; Smalenbroek Broekheurne 1905 Blijd. in h. pr.; — Meibeek Ruurlo 1903 des T. in h. pr.; Voorst 1902 en „de Kar” onder Apeldoorn Koornneef in h. pr.; Harderwijk Bold. in h. Utr.; de Stompert Amersfoort 1905 des T. in h. pr.; Eemnes binnen 1872 Costerus in h. pr.; Groeneveld bij Baarn 1899 Koning in h. pr.; — Bloemendaal C. A. Backer in h. Heukels; bosch Velserend 1901 v. Goor in h. pr.; — Rijngest 1894 en Endegeest 1893, 1894 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; duinen bij Meerdervoort aldaar 1871 Posth. in h. pr.; Haagsche bosch 1912 H. N. Kooiman in h. Danser; Wassenaar 1875 L. in h. pr.; — Hoogerheide Brakm. in h. pr.; — St. Pietersberg Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; Houthem Steichen in h. pr.; Bijebosch bij Valkenburg 1913 W. J. en Henr. in h. W. en J.; in alle loofbosschen in de krijtzone, daarbuiten in loofbosschen op zand en löss. Hoensbroek in het Vaesraderbosch, Schinnen bij Sweykhuyzen, Terborg en Stammen, bosch te Wijnandsrade, Heekerbosch onder Hulsberg, Ravenbosch onder Houthem de W. in h. pr.).

Bovendien: Veenklooster (Vogelzang), Rijs, Lege-meerstersingel (Reigerboschje), Oldeholtgade, Huis ter Heide (Doniawerstal), Wijkel (bosch v. Meerestein) lijst Brakm.; — tusschen Heino en Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); Delden, Twikelerbosch en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Hulshorst R. B., (Arch. 1. V.* p. 426);

Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 326); Marienboom Nijmegen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 326); Ampsen bij Lochem, Voorst en — Baarn lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Heemstede, en — Zorgvliet v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 136); — Hoogerheide, Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Gronsveld, Meersen, Gulpen, Valkenburg Un. 1861, Beek-Valkenburg, Gronsveld Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

Voorts vermeld door Dodoens, Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

Tribus: **Parideae** Link.

Paris Rupp.

1354. P. quadrifolius L. Geheel Europa, zelfs IJsland, behalve het Zuidelijke deel der schiereilanden van de Middellandsche Zee. In beschaduwde tamelijk vochtige loofbosschen, onder struikgewas. 21. Juni—April.

In herb.: Beekbergerwoud 1834 Wtt. (ook fol. 5-nis), 1853 K. A. (aldaar nog 1872, in 1873 verdwenen); — Breda 1826 J. A. B. Kuyper van Waschpenning (Bijdr. 11. I. p. 118); Ulvenhoutsche bosch 1842, 1843 (ook f. 5-nis) v. d. T., 1874 v. A.; even voorbij de Heerenbeeksche hoef, tusschen Liempt en Oirschot naar den kant van Oirschot, bij het hek van het dennenbosch links in elzenbosch 1838 de Br.; — Zuid Limburg 1883 K.; Maastricht Marres, 1883 Groll; Slavante 1840 v. Hov.; boschje H. B. (Marres); Beek 1869 O., Un. 1883; Meersen Un. 1861, 1864 H. d. V., 1870 Groll; Houthem 1901 L., A. J. Zöllner; Savelsche bosschen 1894, 1897 V.; Gronsveld 1866 H. d. V.,

Un. 1883; Ulestraten 1874 Lac.; Valkenburg 1865 Hallegraaff, 1866 H. d. V.; Oud Valkenburg 1897 V.; Schaesberg 1889 V.; Gulpen Un. 1861, Rozenbosch aldaar Ploem; tusschen Simpelveld en Vaals 1899 G. en V.

(Nijmegen Kuyp er in h. Utr.; — Ulvenhoutsche bosch 1907 v. Goor. in h. pr., 1913 W. en Henr. in h. Kloos, 1913 W. en J. in h. pr. (ook f. ternis) — Geulle 1883 L. in h. pr.; Maastricht (ook 6-nis) 1892 en Lauberg 1894 de Haas in h. pr.; bosch te Houthem 1901 J. G. Zöllner in h. W. en J., Beek-Geulle 1900 Sillevoldt en Jongm. in R. H.; Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. (blad en bloem 5-tallig en blad 5-tallig, bloem 4-tallig); tusschen Beek en Geulle 1902 Hoogenr.; Geböschke Valkenburg 1903 P. J. M. Brussaard (ook in h. pr.) en 1912 Hoogenr. in h. pr.; alhier, Morsland en Bijebosch H. A. v. Roessel in h. Heukels; Gerendal 1906, Groote bosch Slenaken 1908 en Keuteberg 1902 des T. in h. pr.; Eperheide 1902 Th. J. Stomps en A. J. L. Terwen in h. Heukels; ontbreekt slechts in zeer weinige vochtige loofbosschen de W. in h. pr.).

Bovendien: Gulpen, Epen, Sittard Un. 1861, Terhagen, Wijlre Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Lilioideae Engl.

Tribus: **Tulipeae Koch.**

Lilium Tourn.

1855. **L. croceum Chaix.** (L. bulbiferum Lam., L. aureum Parkins.) Op akkers en op bergweiden, als tuinplant herhaaldelijk aangeplant en hier en daar verwilderd, als hoedanig men haar op de Drentsche Essen algemeen ingeburgerd vindt. 24. *Juni.*

In Herb.: Vlachtwedde 1899 Schipper; tus-
schen de winterrogge en voor een klein gedeelte
ook tusssen de zomerrogge op de Es te Zuidlaren
1853 v. H., (Versl. Acad. v. Wet. VIII (1858) p. 18);
Onstwedde G. A. Venema; Roggevelden Drenthe
1878 de Boer; nabijgelegene essen van Drenthe
en Westerwolde v. H.; Vries 1855 Strat.; Gas-
selter Nijeveen op rogge essen 1898 herb. K. A.

(Wedde 1899 Schipper in h. pr.; tusssen
Gieterveen en Gieten 1911 des T. in h. pr., talrijk
op roggenakker te de Steeg 1906 des T. in h. pr.
volgens Verzeichnis p. 42.

Bovendien zij verwezen naar het bericht van
Acker Stratingh in Arch. 1. IV. p. 63 en voorts
Arch. 1. IV. p. 175. Merkwaardig is het dat zij
ook thans nog voor Denemarken wordt aangegeven
in Joh. Lange, Haandbog in den danske Flora,
hoewel als zeldzaam tusssen haver te Kjøge,
Aalborg en Gottorp. Bij ons wordt haar voortbe-
staan bedreigd door het ophouden der essen, d.w.z.
wanneer ook op deze gronden vruchtwisseling, dank
zij de kunstmeststoffen, wordt toegepast.

1356. **L. Martagon** L. In loofbosschen en tusssen struik-
gewas, bij ons slechts als verdwaalde tuinplant.
24. Juni—Juli..

In Herb.: Vogelenzang in boschjes talrijk 1878
v. E.; — Haagsche bosch 1834 Wtt.

Bovendien: Overveen v. E. (Arch. 2 I. p. 413);
Sparenhout v. E. (Arch. 2. III. p. 303). De plant
werd door mij ongeveer 1883 in het park Merwe-
stein te Dordt waargenomen, waar zij nog jaren
gestaan heeft, echter zonder te bloeien.

Fritillaria L.

- 1357 **F. Meleagris** L. Op moerassige weilanden en op
de uiterwaarden der groote rivieren. Hare indige-

niteit wordt voor ons land betwijfeld, toch geloof ik niet dat zij hier met opzet gekweekt werd.
April—Mei.

In Herb.: Hoogeveen, ook *), van Heijn.; — Zwolle 1878 K., 1883 Groll; Groot Weezenland en langs de Nieuwe Wetering aldaar 1873 v. T.; 1886 en (bij duizenden) 1892 L.; Almeloosche Jaagpad aldaar (ook*) v. T.; — op weiland bij de begraafplaats te Zutphen v. A.; — Baambrugge J. Nijhoff (ook*); 1835 en 1837 v. d. T.; de wei van Schipper Liefers onder Baambrugge 1835, 1836 v. d. T. (ook *, met 2 en 3 bladeren en 4-tallig) — Onder kreupelhout Lisse V. Z. (*); Morschebelsche polder onder Oegstgeest 1833 Wtt. en S. S., 1835 Mb., 1836 Lac., 1839 Buse, 1840 B. W., 1844 *) Perin. 1846 O., Fockema, 1871 S., 1873 Boerl., 1873 Hoek, Exc. 1883 (ook*) en later; Leiden 1834 Wtt., O., *) S. S. Leiderdorp 1833 Wtt., 1833 S. S., 1835 Mb. *), 1844 Perin *), 1901 des T.; polder aldaar; tusschen Wassenaar en Valkenburg en bij Rijnsburg Wtt. (ook *); Warmonderhek 1846 O.; Valkenburg 1839 Buse; Clingendaal 1865 S.; 's-Gravenhage R. B. (ook*), 1864 H. de V. ook *); Loosduinsche weg (ook*) V. Z.; G. B.; Destrée, weiland over de Kooi bij 's-Gravenhage V. Z.; Haagsche bosch 1895 V.; Rijswijk 1894 Barger; Uiterwaarden tusschen Vlaardingen en Maassluis 1905 W. en J.; Zwin-drecht (ook*) Lac., 1882 C. v. d. Broek 1879 en 1880 Boerl. (ook*); — Breda 1899 Mej. van Schermbeek, Vucht nabij Breda 1875 v. A.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen, in

*) Is de vorm met witte of althaus zeer lichte ongevlekte bloemen in Prodr. Ed. I. onderscheiden als fl. pallidis, waarschijnlijk de Frit. alba Parkins Parad. Lond. 41 t. 5.

weiden bij kruispunt van het Noord Willemskanaal en den dijk van Paterswolde naar Haren 1902 R. de Boer en H. Kooi in herb. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; — splitsing Rijn bij Leiderdorp 1902 des T. in h. pr.; Morschebelsche polder als boven 1900 Jongm. in R. H.; buiten van Juta 1894 (thans bebouwd) en Houtlaan Voorschoten 1895 V. Sur. in h. pr.; Loosduinen 1908 Bruss. in h. Hoogenr., Leiweg aldaar 1899 Bolten en weiland langs dien weg 1900 v. Breemen in R. H.; Escampspolder aan den Leijweg onder Loosduinen 1910 Brussaard in h. pr.; in het Heische haventje tusschen Charlois en Pernis 1902 Koornneef in h. pr.; Lekkerkerk polder Ottoland, A. Rijkee in h. Heukels; Dordrecht 1913 en Zwijndrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Rithem *Walcheren 1877 L. in h. pr.).

Bovendien: In hooilanden langs „de Brakken” tusschen Jutrijp en Oppenhuizen lijst Brakm. — Zwolle 1855 Kros (in zoo groote menigte voorkomende, dat zij in ruikers te koop wordt aangeboden) (Arch. 1. IV. p. 197); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 466); — Delfshaven lijst v. d. Voo; — Walcheren, Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 136); — zes verwilderde exemplaren op de hoeve Cartels bij Wittem, in 1910 echter verdwenen lijst de W. en mededeeling.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Aanm.: Het moge zijn dat deze soort uit de cultuur verwilderd is, zeker is het dat zij thans door tuiniers op de groeiplaatsen wordt uitgestoken en langzaam uitgeroeid. Dit geldt althans voor de Morschebelsche polder en Loosduinen.

Tulipa Tourn.

- 1358. T. silvestris L.** Werkelijk wild voorkomend op Sicilie en in Griekenland, schijnt zich van Bologna

uit sinds de tweede helft der 16^e eeuw als sierplant verspreid te hebben. 24. *April.—Mei.*

In Herb.: Leeuwarden S.; Cornjum 1872 Brandsma, 1903 Tjebbes; Martenastate aldaar 1873 en boomgaard te Stiens bij Leeuwarden Hinx; — Vestingwerken Groningen tusschen Steentel- en Ebbingepoort, menigvuldig doch zelden bloeiend 1867 Holk.; — bosch van Kraayenstein te Geldermalsen 1851 W. v. Lookeren Campagne; — 't Jepma bij Utrecht v. Heijn., 1879 v. d. Veen; tusschen Stadsdam en de Meerne 1840 v. d. T.; huis ter Haar G. Broers; — Hoorn Bergsma; Bloemendaalsche bosch 1871, 1876 Groll; — Noordwijk 1837 Lac.; bosch Gymnasium Katwijk aan den Rijn 1901 Jongm.; Park Merwestein Dordrecht 1894 Posth.; Slot Hagesteijn bij Vianen C. H. B., 1833 Wtt., v. d. T., Kraamw., D. S.; — Slot Popkensburg bij St. Laurens 1839 de Marrée, 1850 Blaas; kanaal station Vlissingen 1879, langs de spoorbaan aldaar 1881 en op weiland onder boomen bij Koudekerke 1880 Buysm.; — Oudenbosch 1889 de Haas; op zandige akkers langs den grindweg van Valkenswaard naar Leende in groote menigte het koren overwoekerend 1901 Rovers.

(Joure 1903 Carm. in h. pr.; Leeuwarden Bruinsma in h. Utr.; — Rijswijk Gld. B. J. v. Wagenveld in h. Heukels; — Hortus Leiden 1893 en buitenplaats Juta (thans bebouwd) 1894 V. Sur. in h. pr.; Groenhoven bij Leiden (thans huizen) 1900 Jongm. in R. H., 1902 des T. in h. pr.; de Does te Leiderdorp 1886 Struyk. in h. pr.; Hekeelingen aan den Spuidijk en in boomgaarden 1908 Koornneef in h. pr.; — in het Brigdamsche voetpad bij Middelburg 1874 L. in h. pr.; — Oudenbosch reeds in 1886 de Haas in h. pr. en nog in 1893 Jorna in h. de Haas; Leende 1899 H. A.

van Roessel in h. Heukels; — bij Weert in groote hoeveelheid genaturaliseerd VerStraeten 1913 in h. de Wever).

Bovendien: Jelsum (Dekama-State), bij de kerk te Cornjum, IJsbrachtum (Epema-State), Bolsward (bolwerk), Deersum (pastorietuin), Rauwerd- (Jongema-State) lijst Brakm.; — Hoorn, singels en vooral derde boomlaan nog bloeiend 1912 teste H. Couvert. — Schouwen en Duiveland, Walcheren Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); Groene wegje achter Torenvliet de Marrée lijst v. d. B.

Voorts vermeld door Pelletier.

Aanm.: Zooals reeds hier en daar op etiketten vermeld meestal niet bloeiend, waarschijnlijk omdat met het maaien of korthouden van het gras de bladeren worden afgemaaid, zoodat de plant geen voedsel genoeg kan verzamelen, om een bloeibare bol te vormen. De plant komt overigens vrij veel voor, bij oude lusthuizen, zelfs dan wanneer van het huis niets meer te vinden is. Dikwijls over het hoofd gezien, wegens gebrek aan bloemen.

Tribus: **Scilleae** *Rchb.*

Scilla *L.*

1359. S. bifolia *L.* Op weilanden, begroeide hellingen, aan boschranden in zuidelijke streken; in ons land wel overal verwilderd. 24. *Mrt.* — *April.*

In Herb.: Paviljoen Haarlem v. E., 1890 Mej. Dyserinck; — Klein Stadwijk Voorschoten 1902 V.; 's-Gravenhage V. Z.; Zorgvliet aldaar (ook fl. roseo) 1850, 1851 (ook als amoena) en Haagsche bosch (fl. roseo) V. Z.; — Walcheren v. d. Feen en Dz., 1863 A. W. en Blaas, 1840 de Marrée, 1847 Blaas; ter Boede op Walcheren 1839 v. d. B.; Koudekerke 1857 G. v. Hennekeler, Ogt.; Moesbosch 1877 L., 1883 P. Keijzer IJzn.; tusschen Vlissingen en Koudekerke 1881 Buysm.

(Overveen 1901 Th. J. Stomps in h. W. en J.; — Sassenheim 1894 V. Sur. in h. pr.; Zorgvliet bij 's-Gravenhage 1901 v. Iterson in R. H.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels thans in Herb.)

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

- 1360. *S. sibirica* Andrews.** In midden en Zuid Rusland inheemsch; als sierplant algemeen gekweekt en een enkele maal verwilderd. 21. *April*.

In Herb.: Oosterduin bij Haarlem 1903 Greshoff. (Aerdenhout 1900 v. Goor in h. pr.)

- 1361. *S. non scripta* Hoffmg et Link.** (*Endymion nutans* Dum. et Prodr. Ed. I. p. 275 = *Hyacinthus non scriptus* L. et Fl. B. S. p. 282.) In bosschen en tusschen struikgewas. Plant uit West Europa, schijnt ook in tuinen gekweekt te worden, waaraan zij waarschijnlijk hier en daar in ons land haar voorkomen te danken heeft. 21. *April—Mei*.

In Herb.: Eendenkooi Texel tusschen Oude Schild en de Burg 1881 Groll; tusschen Midsland en Westerschelling 1896 V.; — Wal Groningen 1828 v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen v. Heijn.; — bosch van Leuveren R. B.; Uilenpas 1846 P. G. Wijers; Terwolde 1877 K.; bosch van Matanza aldaar 1849 Mej. Cop; Sonsbeek 1897 K. A.; — Hoogenwel 1893 Garj.; Sandenburg bij Neerlangbroek v. d. T.; — Hoorn C. A. B.; Ananasbosch St. Maartensbrug 1901 G. en J. (fl. alb., carneis et roseis), tusschen Zandpoort en Velsen 1877 v. d. Veen; Overveen 1870, 1872 Groll; Berkenrode 1867 O.; Haarlemmerhout 1839 Buse, 1870 Groll; Vogelenzang 1870 Hoek, 1875 Boerl.; — Noordwijk binnen 1834 S. S. (fl. a.) en 1837 (fl. a. et r.) Lac., 1874 H. d. V.; Oud Poelgeest (fl. a. et r.) Perin, 1883 Groll; Leiden 1835, 1837 Mb., 1846 Perin; Marendijkje aldaar 1832 I. Wtt; Duifhuis

bij Leiden B. W.; Zuidwijk onder Wassenaar 1843 O., Exc. 1902; Wassenaar 1853 v. H., duinen aldaar 1833 v. H., v. d. B.; Haagsche bosch 1833 S. S., 1828 (fl. a.) V. Z., (fl. r.) Wtt., (fl. a. c. et r.) Dz., 1836 Lac., de Br., G. B., O., 1857 S., Un. 1865, Exc. 1883, 1891 v. d. Voo; 's-Gravenhage 1846 V. Z.; Zorgvliet aldaar (fl. r.) 1846, 1847 V. Z.; Loosduinen (fl. a. c. et r.) 1865 H. d. V., (fl. a. r. et. c.) Destrée; Ockenburg bij Loosduinen (met vruchten) 1896 V.; bosch van Solleveld tusschen Monster en Loosduinen v. d. T. (met vruchten); Monster Dz.; — Domburg 1840 v. d. B.; Manteling aldaar 1894 Ogt.; Spoordijk bij Souburg 1881 Buijs m.

(Villa Rooswijk Beverwijk 1885 Costerus in h. pr.; IJmuiden Mej. G. J. Kerbert en Elswout v. Goor in h. Heukels; bosch ten Zuiden van Elswout 1901 v. Goor in h. pr.; — tusschen Noordwijk en Piet Gijzenbrug 1872 Costerus in h. pr.; Endegeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Wassenaar 1881 Schipper in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Park Zorgvliet aldaar 1913 Schierb. in h. pr.; Haagsche bosch 1896 v. Breemen, 1899 Jongm. in R. H., 1909 Posth. in h. pr.; Loosduinen 1904 Carm. in h. pr. Straatweg van Loosduinen naar Monster, veel bij het gesticht Bloemendaal 1900 v. Breemen in R. H.; Ter Heide 1896 V. Sur. in h. pr.; — Oostkapelle 1877 L. (ook fl. r. et alb.) in h. pr.; — Oisterwijk, bosch van het kasteel Meinerlaar 1910 des T. in h. pr.; — Heekerbosch te Hulsberg 1910, in het bosch tusschen Niethuizen en Hulsberg onder Wijnandsrade 1910 de W. in h. pr.)

Bovendien: Achter de Hoven te Leeuwarden, op Schatzenburg bij Dronrijp Beucker Andreae, bij Menaldum Flor. Frisic. p. 68; — in de bosschen omtrent Zutfen en van Roozendaal en

Klarenbeek — boschje bij Koelhorst bij Amersfoort, ook bij Hoevelaken Kops in Fl. B. S. (I. p. 283); — in den Ouden Hout te Haarlem Gorter, in den Haarlemmerhout (ook fl. a.), doch jaarlijks zeldzamer Van den Ende (Fl. B. S. p. 283); Velsen, Aerdenhout en Bentveld v. E. (Arch. 2. I. p. 413); helling vestingwal Enkhuizen, onbeschadwd, J. Pijl Dzn.; — Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 136); achter Moesbosch en ter Boede de Marrée, duinkant Domburg (ook fl. a.), Elsenoord v. d. Feen, lijst v. d. B. — Op de groeiplaats door Dumoulin aangegeven nl. Ravenbosch niet meer te vinden lijst de W.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Ornithogalum Tourn.

1362. O. umbellatum L. Op grazige plaatsen aan wegen, dijken, in bouwlanden en weiden. Vermoedelijk oude sierplant, die verwilderd en volkomen ingeburgerd is; zuiver wild waarschijnlijk in het zuiden der Alpen. 24. Mei ¹⁾).

¹⁾ Aangaande deze soort deelt de Heer Jeswiet (Dr. J. Jeswiet. Eine Einteilung der Pflanzen der niederländischen Küstendünen in ökologische Gruppen. Beih. B. C. XXXI. Abt. II. p. 340) het volgende mede: Wo diese drei Arten (*Endymion nutans*, *Ornithogalum nutans* und *umbellatum*) zusammen vorkommen, treten sie immer gesellig auf. Dabei ist *O. nutans* verhältnismässig selten, während *O. umbellatum* auch den Wald verlassen und die Wiesen zugrunde richten kann, wie solches bei Bloemendaal und Haarlem mehrfach der Fall war. In letzterer Stadt ist dadurch die Anlage von Grasplätzen stellenweise unmöglich geworden und das „Haarlemmer Hout“ weist an vielen offenen Stellen *Allium vineale* und *O. umbellatum* statt einer Grasdecke auf. In den Kulturen wird die letztere Pflanze sogar oft zu einem fast unausrottbaren Unkraute da sie tiefes Untergraben gut erträgt und ihre Assimilationsperiode in dieselbe Zeit fällt wie diejenige

In Herb.: Texel 1881 Groll; — Leeuwarden S.; — Groningen v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Zwolle v. Heijn., 1871 v. T.; IJssel aldaar 1851 T.; Laag Zuthem bij Zwolle 1884 L.; Kampen 1848 T., 1848 R. B.; Deventer 1876 K., Brinkgreve aldaar 1847 T.; Hasselo, Deurningen en Saasveld gem. Weerselo 1901 L.; Lonneker 1905 Blijd.; — Twello 1843, 1846 M. J. C.; Harderwijk 1865 R. B.; Park 't Loo 1879 K. A.; Arnhem Thomson; Rikkelder Ruurlo 1887 Ens.; Dorpsbuurt Winterswijk 1872 R. E. de Haan; Gendringen 1903 Rust; Nijmegen B., Abel. en Pas, N. en Th. Abel.; — Eem bij Amersfoort 1892 Garj.; Eem tegenover Koelhorst 1836 D. S.; Utrecht en Hagestein v. Dijk; Overbosch van Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; bosch van Zuilen 1835 D. S.; — Amsterdam v. H.; Ringdijk aldaar 1825 v. H.; Muiderschans over het Kruithuis en Plantage Amsterdam Fl. Amst.; buiten de Weesperpoort 1838 Romb.; Amstelveensche weg 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.), Enkhuizen 1895 Sanders; Haarlemmerhout Buse, 1870 Hoek, Overveen 1868 O.; — Leiden 1832 Wtt., S. S., 1835 Lac., Dz., 1836 Mb., B. W., 1871 en 1872 Boerl.; Singel aldaar 1825 Wtt., 1844 O., 1854 Kramer; Hoogemorsch bij Leiden en Studentenpad aldaar O.; Haagsche Schouw 1865 S.; Haagsche bosch 1886 Destrée, 1892 v. d. Voo; Zorgvliet V. Z.; laan van Nieuw Oosteinde 1857 S.; Scheveningen V. Z.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll, G. B.; Monster 1903 F. K. van

der kultivierten Blumenzwiebeln. Auch ist ihre vegetative Vermehrung eine überaus kräftige. Bei Haarlem wurde mitten durch eine Wiese mit *O. nutans* ein Weg gelegt; dazu wurde der Sand etwa 1 M. aufgeschüttet. Trotzdem trieben sehr viele Exemplare durch diese Sandschicht hindurch und blühten in dem nächsten Frühling.

Iterson en Hoogenr.; Delft v. S. V.; Nieuwerkerk aan den IJssel 1892 v. d. Voo; Dordrecht 1882 C. v. d. Broek; — Zierikzee 1870 P. Schuringa; Zuid Beveland 1838, 1839 v. d. B.; Walcheren 1828 Forsten; Hoek 1863 A. W.; — Oosterhout v. A.; Wallen 's Hertogenbosch v. Hov.; — Sittard 1901 G. en V.

(Stadswallen Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr.; Oldeholtade Kuyper in h. Utr.; — Heiligerlee 1906 en Winschoten 1913 Schipper in h. pr.; Groningen Miq. in h. Utr., aldaar, Helpman, Onneresch, Mid- en Noordlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Zwolle 1890 en 1892 Carm. in h. pr., Mej. S. v. Cleef in h. Heukels; — bouwland Winterswijk 1904 Exc. Pl. in h. Blijd., tusschen Winterswijk en Corlesche veen 1909 Lotsy en des T. en Doetinchem 1903 des T. in h. pr.; Putten Vel. C. A. Backer in h. Heukels; Arnhem Pulle in h. Utr.; — Nigtevecht 1911 Geels in h. pr.; — Muiderberg 1901 Koornneef in h. pr.; Zandbergen Naarden 1899 Koning in h. pr.; Haarlemmerhout 1899 v. Goor in h. pr.; Bloemendaal 1883 Struyk. in h. pr.; — Noordwijk binnen 1891 V. Sur. in h. pr.; Rijnsburg 1900 Jongm. in R. H.; Woerden R. in h. Utr.; Waalsdorp 1892 Posth. in h. pr.; Rijswijksche bosch 1898 v. Breen in R. H.; Loosduinen J. F. Wichard in h. Heukels; Dijk Vlaardingen-Maassluis W. en J. in h. pr.; Gatdijk Spijkenisse Koornneef in h. pr.; Oost-Voorne 1909 Danser in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Moesbosch te Koudekerke 1875 Schipper in h. pr.; Oudenbosch de Haas in h. pr.; — Meersen Steichen in h. pr.; ontbreekt slechts in enkele gemeenten de W. in h. pr.).

Bovendien: Joure, (in boschjes), Wijkkel, Balk,

Ouwsterhaule, Leeuwarden (Jongema-State), Franeker (bolwerk), tusschen Franeker en Dongjum, Hemelum (Kerkhof), Oudemirdum, Nijemirdum, Sondel, Blesdijke (Kerkhof), Achlum (idem), St. Nicolaasga en — Weerselo lijst Brakm.; — voormalige vestingwerken, Oosterhoutsche bosch, bouwlanden Beek, slootkanten Neerbosch, Valburg Th Abel. (Arch. 2. V. p. 326); — Zeist en — Alkmaarder hout lijst Brakm.; Vestingwal en Tramdijkje Enkhuizen J. Pijl Dz.; Vogelenzang — Naaldwijk en Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 413); Kortenoord aan de Rotte lijst v. d. Voo; — Oost- en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); Achter Torenvliet Ermerins, Oost Zwakedijk 1838, achter Liefdestoof 1839, Dijkwelle Bosch te Baarland 1840 en Zand v. d. Feen lijst v. d. B.; — Geulem H d. V. (Arch. 1. I. p. 144).

Voorts vermeld door Pelletier, Munting en Bruman.

- 1363. O. nutans** L. Inheemsch in het Oosten, doch vroeger als sierplant gekweekt en verwilderd in weilanden en onder struikgewas, voornamelijk op kleigrond. 21. *April—Mei*.

In Herb.: Stadswal Franeker 1840 wie? — Groningen v. H., 1830 Miq.; wal aldaar 1827 v. H.; boschje bij Varenkamp aldaar 1864, 1866 Holk.; plaats van Jantje Bazuin te Helpman bij Groningen S. E. Strat.; Helpen 1827 v. H.; — Deventer 1878 K.; — de Parkelaar Twello 1897 K. A.; Nijkerk Stolz; Nijmegen B.; — huis ter Haer G. Broers, 1857 D. S., v. d. T., O.; — Amsterdam Kraamw.; Amstelveensche weg 1869 Hoek; Wallen Naarden Thomson; Hoorn Bergsma, singels aldaar 1869 O.; Zandpoort 1843 Buse; Zomerzorg 1843 J. W. R. Til. (P. N. S.), 1897 V.; Bloemendaalsche bosch 1872 Groll; — Warmond

herb. O.; Leiden *) 1835 Mb, Dz., 1836 Lac., 1871 Boerl.; singels aldaar 1843 O.; bosch Gymnasium Katwijk 1901 Jongm.; Duifhuislaan bij Leiden 1833 S. S., Perin, 1852 Hartm.; tusschen Voorschoten en 's-Gravenhage 1833 Wtt.; laan van Nieuw Oosteinde Destrée; Voorburgsche weg 1835 G. B.; St.-Jorisweg Dordrecht 1880 Boerl.; Dubbeldam 1882 F. Loeff; Zuidhoven aldaar 1882 V.; — Moesbosch de Marrée.

(Goutum 1905 Schierb. in h. pr.; — Uithuizermeeden M. Kramer, Helpman 1902 R. de Boer en H. Kooi en Leens Borgman in h. Heukels; Groningen Miq. in h. Utr., — in het bosch van Old Ruitenborgh Vollenhove 1893 L. van Duin in h. Carm.; — Westervoort 1901 K. F. W. Rooseboom in h. Heukels; — Zuilen Pulle in h. Utr.; — Buitenplaatsen Beverwijk 1885 Costerus in h. pr.; IJmuiden Mej. G. J. Kerbert in h. Heukels; — Haagsche Schouw 1899 des T. in h. pr.; Lage Schouw 1897 V. Sur. in h. pr.; Voorschoten 1884 Struyk. in h. pr.; Bosch van Rhoon 1898, 1899 W. en J. in h. pr.; Ruine Gravenstein te Heenvliet 1905 Koornneef in h. pr.;

*) Door David de Gorter wordt deze plant reeds opgegeven voor Leiden op de hooge morsch en buiten de Hooge woerdspoort aan den hoogen Rhijn-dijk, en op andere plaatsen daar omtrent (Hortulanus Meerburg), met de bijvoeging: „Forsan olim ex hortis aufuga; ante annum tamen 1771, quo primum Hortulanus Meerburg hanc plantam offendit, nondum in Horto Academico Leydensi exstiterat.”

Merkwaardig dat op de meeste der door De Gorter aangeduide plaatsen zijne opgaven kunnen worden teruggevonden: ook hier, behalve waar de groeiplaats door bebouwing is verdwenen, vindt men deze soort nog altijd op de vermelde plaatsen.

In weiland blijft Orn. nutans door haar bollen wel altijd voortwoeren; alleen wanneer het weiland in bouwland wordt omgezet, wordt hare standplaats verstoord. Men zie ook Flora Leidensis p. 291.

Dubbeldam 1894 en Park Merwestein Dordrecht 1904 Posth. in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Koudekerke 1876 L. in h. pr.; Moesbosch 1875 in h. Schipper.)

Bovendien: Tusschen het gras langs een weg te Hoogkarspel J. Pijl Dz.; Zwaag t. H. Couvert; Velsen, Overveen Haarlem en — Staalduin v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 136); Vierwege Ermelins, tusschen Zand en Vlissingen de Marrée, Molenwijk de M., Zand v. d. Feen lijst v. d. B.

Voorts achter de Hoven bij Leeuwarden, te Goutum, bij Huis ten Bosch bij Bergum, op Dekama-State te Jelsum Flor. Fris. p. 67.

Chionodoxa Boiss.

1364. *C. cretica* Boiss. et Heldr. Zooals de naam aanduidt wild op Creta, doch elders als bolgewas gekweekt en naar het schijnt een enkele maal verwilderd. 24. Mrt.

In Herb.: Buitenkant muur van het Oegstgeester kerkhof Mrt. 1894 Mej. Cool.

Muscari Tourn.

1365. *M. botryoides* Mill. (= *Hyacinthus botryoides* L. et Fl. B. S. p. 282). In bosschen, langs hellingen, in droge weilanden in Midden- en Zuid Europa en Klein Azië, bij ons veelvuldig gekweekt en verwilderd. 24. April—Mei.

In Herb.: Meppel v. Heijn; — wallen Deventer 1877 K.; — tusschen Twello en Wilpe Tyhaar en I. Berghuys; Twello, de Teuge, Bronsbergen 1877 K.; Twello Wtt.?.; Pasch bij Apeldoorn 1873 K. A.; Ruurlo, eiken hakhout bij de pastorie 1885 Ens.; dorpsbuurt Winterswijk 1873 R. E. de Haan;

Arnhem Thomson; — Bunschoten 1890 Garj. Hoorn C. A. B.; singels aldaar 1869 Hoolwerff (herb. O. 340); Wimmenum 1902 Jongm.; Aerdenhout 1835 Mb.; Bolwerk Haarlem Buse; Elswoutlaan bij Overveen 1900 Backer; — Leiden S. S., 1833 Wtt.; singels aldaar Kerb., Wtt., 1836 B. W.; Studentenpad en elders rondom Leiden de Vriese; Hoogemorsch aldaar 1837 Lac., Hinxt; huis te Warmont 1902 A. Krantz; Leiderdorp 1872 Boerl.; Rijnzicht bij Leiden 1873 Hoek; Zoeterwoude S. S., 1833 Wtt.; Kronestein aldaar 1832, 1834 S. S. Mb., 1840 B. W., 1844 v. d. T., 1844 O., Perin, Boerl.; Zuidwijk onder Wassenaar 1846 Perin, Klein Stadwijk Voorschoten 1902 V.; Haagsche bosch 1839 V. Z.; Leidsche weg bij 's-Gravenhage V. Z.; Houtrust aldaar 1886 Destrée, bosch Ouwendijk bij 's-Gravezande 1881 herb. O.; — Walcheren de Marrée, 1839 v. d. B., 1848 Blaas; op het Zand en op den Abeelschen zandweg 1835 G. B. C. v. d. Feen; Souburg 1881 Buysm.; West Souburg 1894 herb. Groll; Domburgsche Manteling 1895 Ogt.; — Bergen op Zoom, wallen Thomson.

(Zalkerbosch Bold. in h. Utr.; Zwolle 1891 Carm. in h. pr. en 1891 L. in h. pr.; — grienden nabij Liniedijk onder Hamersveld 1911 des T. in h. pr.; — Sloten 1913 Geels in h. pr.; — Noordwijkerhout 1886 Struyk. in h. pr.; — Rijngeest 1892 V. Sur. in h. pr., 1898 des T. in h. pr.; Kronestein 1899 Jongm. en Houtrust 's-Gravenhage 1902 v. Breemen in R. H., aldaar 1902 v. Iterson in h. Blijd.; 's-Gravezande J. F. Wichard en — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; Koudekerke 1874 L. in h. pr.).

Bovendien: Onder kreupelhout bij het voormalige tolhuis te Ubbergen T h. Abel. (Arch. 2. V. p. 327); —

West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 136); ter Boede, achter de Nadorst onder Oost Kapelle; Molenwijk en op eene weide bij Vierwege de Marrée en Duinvallei bij Domburg lijst v. d. B.; — Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

1366. M. comosum Mill. Op akkers langs hellingen in struikgewas in Midden- en Zuid Europa, elders ingevoerd en verwilderd. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Oud Valkenburg (L.) 1900 H. Koning en 1900 V. (onafhankelijk van elkander op verschillende plaatsen.)

(In klaverland te Born (Kl. Holtum) 1906 Kentgens te Sittard, Tüddern 1908 idem, in rogge te Brunssum 1910 en in rogge te Wijnandsrade 1913 Baggen ald. in h. de Wever).

Bovendien: IJkade Amsterdam 1907 J. Pinkhof (thans verdwenen) zie des Tombe: Verzeichnis der neuen und bemerkenswerthen Gefässpflanzen u. s. w. in Meded. van Rijks Herbarium no. 8 p. 42; Leijduin bij Haarlem 1912 C. Sipkes Arch. 1914 — duingrond bij de Stadskwekerij te 's-Gravenhage 1898 J. F. Ekerling in h. Heukels, thans in Herb. (Arch. 1914). De Wever in Lijst II merkt o. a. op: ze werd later nog in groote hoeveelheid waargenomen bij Tüddern, aan de duitsche grens. In 1910 troffen we enkele exemplaren aan in een roggeveld langs den veldweg, die van staatsmijn Emma voert naar de eerste huizen van Brunssum, op ± 10 min. afstand van deze plaats, van de staatsmijn uit links. Te Wijnandsrade in een graanveld langs het pad tusschen Hellebroek (Nuth.) en Wijnandsrade. De eigenaar heeft ze hier reeds sinds 1885 waargenomen.

„In tegenstelling met verschillende floristen, zoo

vervolgt de Heer de W. lijkt het ons wel waarschijnlijk, dat ze hier niet verwilderd, maar wel degelijk inheemsch is. Te Klein Holtum althans breidt ze zich uit en in de naburige Duitsche plaatsen en in de Ardennen komt ze ook spontaan voor, terwijl ze hier nooit als sierplant wordt gebezigd”.

Allioideae Engl.

Tribus: *Allieae Kunth.*

Gagea Salisb.

1367. *G. arvensis Dum.* (*Ornithogalum minimum* Willd. et de Gorter p. 90 et Fl. B. S. p. 788). Op bouwland en in kreupelhout. 24. Mrt.—April.

In Herb.: Zwolle Thorb.; Deventer Cop, 1846 G. W. Top Jr.; Galgenbelt aldaar 1877 K., Enck bij Deventer 1848 en Zevenbergen aldaar 1848, Platvoet onder Diepenveen 1848 M. J. C., O.; — Wageningsche berg 1850 Buse; tusschen Nijmegen en Weurt Thomson; Hees G. Deijn., 1851 Th. Abel.; Beuningen B.; Loenen bij Nijmegen 1851 M. Coenen; — Bunnik v. d. T., G. Broers; bij den krommen Rijn langs den spoorweg 1841 G. Deijn.; Bloemerwaard bij Bunnik 1842 en tusschen Bunnik en Odijk 1841, 1842 v. d. T.; — Oud Berkenrode 1878 v. E.; — Hooge morsch bij Leiden d.d. de Vriese (P. N. S.) twijfelachtige groeiplaats; Overmaas Knottebelt; — Sleeswijk 1898 Backer; — Gronsveld 1892 Hoevenaars, 1897 V.

(Zwolle 1900 L. en Wijhe 1894 L. in h. pr.; — Dichteren bij Doetinchem 1903 des T. in h. pr.; Doorwerth 1896 Backer in h. Heukels (nog in 1912 aldaar V.), tusschen Deventer en Voorst 1851 K. A. in h. L.; — Bunnink Pulle in h. Utr. — Hortus Leiden 1894 V. Sur. in h. pr.; — Val-

kenburg (V. 6, 22, 11) 1902 Steichen in h. pr.; Bemelen 1892 de Haas in h. pr.; zandig bouwland St. Geertruide ten Oosten van het bosch 1906, Bemelen bouwlanden omgeving van de krijtrotsen 1908, Schinnen bij de Thuller, Daneker en Sweykhuiserheiden, Puth, Terborg, Heisterbrug 1880, Munstergeleen bij den Danikerberg 1902 de W. in h. pr.).

Bovendien: Harderwijk de Gorter Fl. VII. Prov. p. 90; — Bemelen, Gronsveld de Haas en Hoevenaars (Arch. 2. VI. p. 567).

Voorts vermeld in Dodoens Cruydtboek 1644, waarin „geelen oft Rossen Veldt Ajuyn van Alckmaer” Clusius Rar. Pl. 1601 leg. Joan ab Hoghelande.

- 1368. *G. spathacea* Salisb.** In beschaduwde, humusrijke bosschen, onder kreupelhout. 21. *April—Mei*.

In Herb.: Singraven bij Denekamp 1899, 1900 Bernink; Losser 1905 Blijd.

(In 't Riet bij Epman Beuningen (M. 8, 41, 21 en 23) 1905 Blijd. in h. pr., 1900 Bern. in h. des T.; aldaar en Austeberg te Beuningen bij Denekamp 1900 Bern. in h. Heukels; — Peize 1909 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels thans in Herb. (Arch. 1914).

- 1369. *G. pratensis* Röm. et Schult.** (= *G. stenopetala* Rchb. et Prodr. Ed. I. p. 273 = *Ornithogalum stenopetalum* Fries et Fl. B. S. p. 788). In bouwlanden, voornamelijk roggeakkers. 21. *Mrt.—April*. Is waarschijnlijk veel algemeener, doch schijnt weinig te bloeien en daardoor over het hoofd gezien te worden.

In Herb.: Kampen 1847 R. B.; Diepenveen 1877 K.; Deventer Cop, 1846, 1847 T., 1877 K.; Brinkgreve aldaar 1842 Cop, Enck bij Deventer 1848 J. Tyhaar; — Wilp Groll, Twello T.; Zutfen 1902 W. v. d. Feen, Apeldoorn 1878 Groll, K. A.;

Wageningen 1909 V.; — Velsen 1837, 1838 en 1839 Buse; tusschen Beverwijk en Velsen 1900 Backer; — weg Voorhout naar Sassenheim bij den spoorwegovergang 1900 Dec. 1901 Jongm., 1901 des T.; Voorhout Dz.; Leiden 1840 B. W.; J. J. Bruinsma; Endegeest 1832 S. S.; Valkenburg 1843 Mb.; Duifhuis bij Leiden S. S., 1833 Wtt., Dz., 1836 Lac., 1843 Mb., 1843 O., Perin, S., Hinxt, Kerb.; Stadwijk Voorschoten overvloedig O.; Kerklaan Wassenaar 1870 H. d. V.; boerderij Hoogwerf (N. 3. 55, 22) 1903 v. Iterson; — Oosterhout bij het Zwaantje 1848 T.

(Zwolle 1883 en 1900 L., Diepenveen 1850 K. A., Wijhe 1894 L. en Olst 1909 L. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1893 en — Hattem 1891 Carm. in h. pr.; — Voorhout 1900 des T. in h. pr., 1901 Jongm. in R. H.; opslag hortus Leiden 1895 Struyk. in h. pr.).

Bovendien: Amsterdam Lac. (Arch. 1. I. p. 462); — Station Apeldoorn 1878 K. A. (terrein dat 3 jaren braak had gelegen, vroeger aldaar nooit waargenomen).

1370. *G. silvatica* Loud. (*G. lutea* Schult. et Prodr. Ed. I. p. 273) op grazige plaatsen, langs wegen, onder kreupelhout, heggen enz. 21. *April—Mei*.

In Herb.: Groningen com. Th. Abel.; Sterrebosch aldaar 1855 S. E. Strat.; — 't Riet bij Denekamp 1900 J. B. Bernink, 1904 G. en Blijd.; — Bronkhorst bij Brummen 1873 K. A., 1876 Groll; Nijmegen B.; achter het huis Ubbergen 1841, 1843 Th. Abel.; tusschen Ubbergen en Beek 1846 G. Deijn., tusschen Beek en Persingen 1844 Th. Abel.; — Buitengasthuis Amsterdam 1835 Papet, 1846 O.; Sparenhout bij Haarlem 1879 v. E.; — hortus Leiden 1873 Boerl. verw.; — Heinekenszand 1856 J. M. Kakebeeke.

(Groningen Noorderplantsoen 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; bosch te Midwolde 1897 Schipper in h. pr.; — Austeberg bij Beuningen gem. Losser 1904 Blijd. en G. in h. Blijd. aldaar 1900 Bernink in h. Heukels; — Wijnbergen bij Doetinchem 1902 des T. in h. pr., 1903 des T. in h. Danser; Oosterhoutsche bosch A. H. Blaauw in h. Heukels; — Beverwijk 1885 Costerus in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr.).

Bovendien: Harderwijk volgens de Gorter (Arch. 1. V. p. 427); — enkele exemplaren in een boomgaard te Bovenkarspel t. J. Pijl Dz.; — Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145); — Moulant 1913 lijst de W.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

Allium Tourn.

A. sativum L. Waarschijnlijk uit West Azië, bij ons in het groot verbouwd en in moeshoven algemeen gekweekt, doch naar het mij toeschijnt nimmer verwilderd. 2. *Juni—Aug.*

Vermeld door Pelletier.

1371. A. Scordoprasum L. (*A. Scorodoprasum* Aut. et Prodr. Ed. I. p. 274.). In weilanden en op beschaduwde plaatsen. 2. *Juni—Juli.*

In Herb.: Zalk 1832 M. Dassen, 1845 T., v. Heijn., 1891 Carm., bosch te Zalk 1850 R. B., 1868 R. B., 1869, 1872 Hoek; Agnietenberg Zwolle 1891 L.; wal Deventer Rom b.; — bosschen van den Gelderschen toren te Dieren 1885 Ens.; —? Oud Valkeveen bij Naarden 1894 V.; Duinvliet Haarlem 1892 v. E.; Elswout 1896 V.; Aerdenhout 1871 Groll; — tusschen het gras hortus Leiden 1897 V.; Groenhoven aldaar 1900 Struyk.; Scheveningsche boschjes R. B.; — dijken op Schouwen Dz.

(Zwolle 1893 Carm. in h. pr.; — Santpoort Went in h. Utr.).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.
1372. A. vineale L. Aan dijken en wegen, weilanden.

.24 *Juni—Juli.*

In Herb.: Kerkhof Vlieland 1858 Lac.; — Wallen Groningen S. E. Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Steenwijk 1892 G. en Heinsius; Zandberg bij Kampen 1847 T.; Kampen 1847 R. B.; Agnietenberg Zwolle 1870 Hoek; Deventer 1876 K., Berkumer Belten 1904 L. (als compactum aut.); — Harderwijk R. B.; Bronsbergen bij Zutphen Un. 1897, Rheeden v. H.; Apeldoorn 1874 K. A.; Arnhem S.; Ooische waard en vestingwerken Nijmegen N. en Th. Abel.; — Eem bij Amersfoort 1892 Garj.; Wijk bij Duurstede C. A. B., 1833 Wtt.; Schalkwijk 1833 Wtt.; Bunnik 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Utrecht C. A. B.; — Ringdijk 1830 Romb.; Naarden 1864 O.; Muiderberg 1839 Romb.; Muidereschans, Bolwerk, Olifantspad Fl. Amst.; Helder 1903 v. Breemen; Velserend Kerb.; Meerenberg 1868 v. T.; Zandpoort Buse, 1867 O.; Overveen M. D.; Bloemendaalsche bosch 1872 Boerl.; Haarlem 1871 O.; — Leiden 1835 Mb., Dz., Perin, J. H. Smeets, 1844 O., 1882 Boerl.; Endegeest 1873 Boerl.; Maaldrift onder Wassenaar 1898 V.; Laan van Wassenaar Pierot; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll; kanaal aldaar V. Z.; achter Zorgvliet V. Z., duinen bij 's-Gravenhage G. Barger; Monster 1896 V. (vivipaar); op den Haak bij 's-Gravezande V. Z.; Moordrecht 1893 v. d. Voo; Dordrecht 1836 Lac.; — Zierikzee 1873 Schuringa; Renesse 1903 G. en Jongm.; Zuid-Beveland v. d. B. (ook vivip.); Oudeland op Zuid-Beveland 1839 v. d. B. (vivip.); Domburg 1835 G. B. C. v. d. Feen, 1882 F. Loeff; duinen aldaar

1833 Forsten; Vlissingen (vivip.) 1845 v. d. Cop; Sas van Gent A. W.; — Loopschans Breda v. A.; Burgst bij Breda Un. 1852; Wallen 's-Hertogenbosch v. Hov.; Werkendam 1897 V.; Boxmeer Un. 1853; — Mooksche bergen Un. 1853.

β. capsuliferum Koch.

In Herb.: Zwolle 1905 L.; — tusschen Neerlangbroek en Cothen v. d. T.

(Kampen Boid. en — Arnhem Miq., Pulle in h. Utr.; Steeg bij Arnhem 1894 Posth. in h. pr.; Ruurlo 1884 en Bronsbergen 1884 Ens. in h. L.; Gorsel (N 6, 16, 44), 1902 G. en Jongm. in R. H.; — Werkhoven C. A. Backer in h. Heukels; — Muiderberg 1899 v. Goor in h. pr.; Valkeveen 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam J. Koornneef in h. Heukels; Beverwijk 1885 Costerus in h. pr.; Bloemendaal 1899 des T. in h. pr.; — Leiderdorp 1885 Struyk. in h. pr.; duinen Wittebrug 1895 v. Breemen in R. H.; Pompstation weg Scheveningen 1912 Schierb. in h. pr.; Wassenaar 1899 Posth. in h. pr.; Spijkenisse 1901 Koornneef in h. pr.; — Oostkapelle 1873 en Noordgouwe 1887 L. in h. pr.; — Bergen op Zoom 1910 Struyk. in h. pr.; Liesbosch Prinsenhage 1904 Posth. in h. pr.; — tusschen Reuver en Kessel 1912 Danser in h. pr.; Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Oud Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen langs wegen en weiden, tusschen hakhout de W. in h. pr.).

Bovendien: Op vele plaatsen aan de wallen en in bosschen van Friesland Meese, aan de singels te Goutum, Leeuwarden, Franeker en in een laan bij Pietersbierum Fl. Fris. — Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 415); — Baarn lijst Brakm.; — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 413); Rockanje en Oost Voorne Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402);

Zwijndrecht, IJselmonde, Schiedam, Delfshaven, Park en Oude Plantage Rotterdam lijst v. d. Voo; — bosschen Haamstede, dijken Duiveland lijst v. d. B.; tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen hier en Rithem, tusschen Vlissingen en de Vijgeneter, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, Westkapelsche dijk, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder, tusschen Gapinge en Veere, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 136); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — vestingmuur en ruige plaatsen bij Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Gronsveld Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 329).

β. Leiden Mb., Kampen R. B., Domburg? v. d. Feen en Duiveland? Dz. in Prodr. Ed. I. p. 274.

Voorts vermeld door Pelletier, Munting en Bruman.

- 1373. A. Schoenoprasum L.** In vochtige weilanden langs de groote rivieren en waarschijnlijk door deze medegevoerd uit het hooggebergte, waar de plant thuis behoort. 24. *Juni—Juli.*

In Herb.: Twello 1877 K. A.; boerentuinen (cult) Ruurlo 1886 Ens.; Arnhem Hoffm.; uiterwaarden Nijmegen 1833 Hoffm.; langs de Waal Nijmegen Mb., Dz., Ooische waard aldaar N. en Th. Abel.; Waal bij Heerenwaarden v. d. T.; zandvlakte achter de steenbakkerij aan de Waal tusschen Heerenwaarden en Dreumel 1837 v. d. T.; uiterwaarden Wageningen Karsten h. K.; — Lekoever Wijk bij Duurstede 1844 Wenck, v. d. T.; — Vianen v. d. T.; Lek aldaar 1835 D. S.; — Waarden Werkendam 1837 Lac.; — Maasoever Elslo 1896 G.

(Rijswijk Gld. B. J. v. Wagensveld in h. Heukels).

Bovendien: Vestingwal te Enkhuizen t. J. Pijl Dzn.
— Waarden langs de Lek bij Hagesteijn de Geer.
(Bijdr. VII. p. 338).

A. Ceba *L.* Algemeen gekweekte plant uit het Oosten, doch evenmin als *A. sativum* hier verwilderd aangetroffen. 24. *Juli—Aug.*

Lent en Hees in 't groot verbouwd, evenals *A. Porrum*. Th. Abel. (Arch. 2. V. 327).

1374. A. oleraceum *L.* Langs wegen, dijken, aan akkerkanten. 24. *Juli—Aug.*

In Herb.: Zalk en bosch aldaar 1846, 1855 R. B.; Agnietenberg Zwolle 1891 L.; IJseldijk Olst 1901 L.; Veenhuis Deventer 1879 K. A.; Spinnenwiel bij Deventer 1840 Halb.; — IJseldijk Gorsel 1902 G. en Jongm.; Zutten v. Heijn.; op het Velde 1857 Sprée; Uilenpas 1878 K.; Zevenaar 1833 Wtt.; Harderwijk 1864 R. B.; Hierdensche beek Un. 1905; Arnhem S., Thomson; Doorwerth Buse; Wageningen berg 1833 Wtt.; Nijmegen v. d. T.; grienden te Weurt *G. Deijn. en Th. Abel., Ubbergen Th. Abel.; langs de Maas bij Heumen 1840 Lac.; wallen Bommel 1837 Lac.; — Naarden 1864 O.; Breesaap S. S., Buse, 1835, 1837 Mb., 1896 V.; Velsen 1871 Groll; Laan van Middel Loo, gaande naar de Breesaap 1837 Mb.; Bloemendaalsche bosch 1872 Boerl.; — Noordwijkerhout 1858 S. en v. d. B.; Leiden Dz., v. d. B., Singel aldaar v. d. B.; Kreupelhout bij Wassenaar 1845 Perin; Steenendijk bij Rotterdam 1837 Lac.; — Schouwen Dz.; Duiveland 1845 v. d. B.; Reigersbosschen aldaar 1894 V.; Zuid-Beveland 1841 v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W.; Spui tusschen Axel en Neuzen v. d. T.; —

*) als β latifolium.

Bergen op Zoom Un. 1860; 's Gravemoer 1842 v. d. T.; 's Hertogenbosch de Beijer, tusschen 's Hertogenbosch en Vucht A. de Beijer; dijk bij Berenstein te Vucht 1847 v. Hov.; langs de Maas te Gassel en Katwijk 1840 Lac.; — Slavante Mares, St. Pietersberg 1870 Groll; Gronsveld Un. 1883, 1894 V.; Oud Valkenburg 1864 H. d. V.; Wahlwiller bij Gulpen 1873 Lac. (als *carinatum*).

(Zalk 1891 Carm. in h. pr.; hakhout Haersterveer bij Zwolle 1893 L. in h. de Haas — Gorsel 1897 en IJseloever de Steeg V. Sur. in h. pr.; Wagening-sche berg 1909 Posth. in h. des T.; Wijchen Brakm. in h. pr.; — Valkeveen 1899 Koning in h. pr.; Breesaap 1896 Struyk. in h. pr.; Velsen 1913 Kloos in h. pr.; Santpoort 1909 Geels in h. pr.; — Noordwijkerhout 1901 Struyk. in h. pr.; muur van den Schaardijk Rotterdam 1908 Danser in h. pr.; Brielle — Oost Voorne aan het Zwarte laantje 1909 Brussaard in h. pr.; — Burgh 1887 en Oosterland 1887 L. in h. pr.; — Vucht 1886 Costerus in h. pr.; — Wijfelterbroek bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; loofbosschen op krijt Oud Valkenburg Heremiet 1890, Eijserberg Wittem 1902, Colmont Ubagsberg 1902, Slenaken, Vaals, Gulpen, Epen 1903, Pietersberg Slavante 1892 de W. in h. pr.).

β. complanatum Fries.

Schin op Geul Went in h. Utr.

Bovendien: Heilo en — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 136); pad tusschen boomen te Hoedekenskerke 1841, binnenweg bij Oudendijk, bouwland Noord Gouwe 1844, Duiveland, 's Heer Hendriksdijke lijst v. d. B. *β.* vermeld voor Breesaap lijst v. E. als boven en Weurt G. Deijn.

Voorts vermeld door Pelletier.

Aanm.: De door de Gorter (Fl. VII Prov. p. 89) en v. Hall (Fl. B. S. p. 274) beschreven *A. carinatum* „In de Salker-Waart” de Gorter moet tot deze soort gebracht worden, waarbij het mogelijk is dat daar werkelijk de var. β . gevonden werd. *A. carinatum* Poll., en ook Smith Fl. Brit, zoomede *A. oleraceum* β . *carinatum* Wahlb. worden thans tot de var. *complanatum* gebracht, die zich onderscheidt van de hoofdsoort door vlakke, gootvormige bladeren.

- 1375. *A. carinatum* L.** (= *A. flexum* Koch. Syn. Ed. I. p. 720 Fl. Leid. p. 292 en v. Hall. in Tijdschr. VIII. p. 222). Zuidelijke plant, vooral in het Alpen gebied, langs wegen en aan boschzoomen; bij ons waarschijnlijk aangevoerde plant. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: ? Amersfoort Garj.; — bij Leiden 1847 Mb. (als *flexum*); Witte Singel aldaar (vineale) en gazon Hortus Leiden 1897 V.! Rijn en Schiekade aldaar 1905 Struyk.; ? Kerkweg Wassenaar 1833 S. S. (= *oler.*?); 's Gravenhage G. B.

(Bovenste bosch en Elzeterbosch Epen 1906, bosch Nijswijlre 1910 de W. in h. pr.)

Bovendien: bosch bij Vierlandhoek naar den kant van Moeresnet bij Vaals lijst de Wever.

De plant uit Leiden 1847 werd mede gevonden door Dr. Boursse Wils (Arch. 1. I. p. 558), terwijl de in Arch. 2. II. p. 6 vermelde *A. carinatum* „op een kalkheuvel te Wahlwiller bij Gulpen” 1873 bij de vorige soort teruggevonden wordt.

- 1376. *A. ursinum* L.** In beschaduwde humusrijke bosschen, onder kreupelhout en aan begroeide slootkanten, waar zij dikwijls in ongelooftelijke menigte gevonden wordt. 21. *April—Mei.*

In Herb.: Zandvoort bij Groningen 1829 v. H.; — Deventer Halb.; — Zandpoort Exc. 1878; Overveen v. H.; Bloemendaal 1840 Romb.; Brederode Exc. 1860, 1868 O., 1877 K. A., Exc. 1883; Haarlemmerhout 1838 Buse, 1870 Groll, 1873 Boerl.; — Noordwijk 1838 Romb.; Leiden 1831 Forsten, 1840 B. W.; Laan van Kronestein onder Zoeterwoude 1832 Wtt., 1833 S. S. Dz., 1836 Lac.,

Mb., 1843 O., 1841 de Br., Perin, 1844 v. d. T. (komt aldaar nog thans voor); — Walcheren de Marrée, Koudekerke 1880 Buijsm.; Middelburg 1848 Blaas; — Geulem 1866 H. d. V.; tusschen Geulem en Valkenburg 1897 V.; Gronsveld v. Hov., Marres; Beek 1869 O.; Terhagen aldaar 1885 K.; Vaals 1896 G., 1897 G. en V.

(Peizerwolde, Helpman, de Leek 1902 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Bergen N. H. 1913 Kloos in h. pr.; Haarlem Kuyper in h. Utr.; C. A. Backer in h. Heukels; Haarlemmerhout 1900 v. Breemen in R. H., 1900 v. Goor in h. pr.; Bloemendaal 1911 Geels in h. pr., aldaar 1902 en Brederode Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; — Kronestein 1900 des T. in h. pr.; — Middelburg Mevr. Snellen in h. Heukels; — boschgrond Houthem 1901 J. G. Zöllner in h. W. en J.; Gronsveld 1893 de Haas in h. pr., 1911 de W. in R. H.; tusschen Beek en Geulle 1902 Hoogenr. in h. pr.; loofbosschen op krijt, Pietersberg vanaf de belgische grens, St. Geertruide, Gronsveld, Mheer, Gulpen, Meersen, Houthem, Geulem, Valkenburg, Schin op Geul, Wijlre, Vaals, Epen de W. in h. pr., Wolfhaag en Vaals 1906 des T. in h. pr.).

Bovendien: Onder een heg bij den pastorietuin te Rauwerd lijst Brakm.; korenlanden te Balk en Wijk Meese, aan het bolwerk te Franeker, aan den singel te Goutum Fl. Fris. — veel omtrent Maarsen de Gorter; — Bergen, Egmond v. E. (Arch. 2. I. p. 413); — Veersche weg Ermerins, tusschen Moesbosch en ter Boede en Koudekerke de Marrée lijst v. d. B.; — Beek, Meers, Gennep, Schinnen en Oirsbeek Lac., Valkenburg 1885 L., K. en G. (Arch. 2. V. p. 29).

Voorts vermeld door Pelletier, Munting.

De Heer de Wever merkt op (l. c. lijst II) dat te Schinnen en Oirsbeek de plant wel geheel moet verdwenen zijn, daar hij ze er nimmer kon vinden.

Asphodeloideae *Vent.*

Tribus **Asphodeleae** *Koch.*

Subtribus: **Asphodelinae** *Engl.*

Asphodelus *Tourn.*

- 1377. A. tenuifolius** *Cav.* Op akkers, langs wegen, van de Canarische eilanden en Madera door het zuidelijke Middellandsche zeegebied en van de Orient tot Indië, elders waarschijnlijk met graanzaden overgebracht. ☉ *Juni—Sept.*

In Herb.: Bouwland Amersfoort 1894 Garj.; — Moestuin van de Wed. Berentempel-Bothof, Kasperspad Dordrecht, tusschen uien Juni 1897 Posth.; — St. Anthoniuseiland bij Maastricht Aug. 1894 de Haas.

(West Knollendam 1911 Kloos in h. pr.)

Bovendien: bouwland dicht bij het station Hilversum 1888 (voorbijgaand) H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); Merwedekanaal 1907 Pinkhof volgens Verzeign. des T. p. 32. 1 ex. thans verdwenen.

Aanm.: Deze soort werd oorspronkelijk voor *Asph. fistulosus* gehouden en als zoodanig in het herbarium geïnciseerd. Door Prof. Ascherson werd op deze vergissing opmerkzaam gemaakt, daar het hem opviel dat *A. tenuifolius* ook elders herhaaldelijk was ingevoerd, terwijl *A. fistulosus* door haar langeren levensduur minder spoedig op bouwland kan opslaan.

Subtribus: **Anthericinae** *Engl.*

Anthericus *L.*

- 1378. A. Liliago** *L.* (= *Phalangium Liliago* Schreb.) In droge bosschen, aan zonnige hellingen; bij ons wel aangevoerd. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Op de vlakke heide tusschen het Aardhuis en Meerveld gem. Apeldoorn 1881 leg. J. B. Hugenholtz e. h. K. A.; op de hooge heide bij de zoogenaamde Hoogen Duivel, achter de Soeren-sche bosschen gem. Apeldoorn 1892 K. A. en Hoogen Duivel tusschen Apeldoorn en Elspeet 1894 K. A.

(Guttekoven, vermoedelijk aangevoerd 1913 Kentgens te Sittard in h. de Wever).

Bovendien: Grootheid te Urmond 1913 Kentgens in lijst de Wever II. In den Prodr. Fl. Belge wordt zij vermeld voor talrijke plaatsen langs de Maas in de provincies Luik en Namen, waardoor zij misschien met het Maaswater naar Urmond kan meegevoerd zijn.

Tribus: **Hemerocallideae** R. Br.

Hosta Tratt.

H. plantaginea *Aschers.* (= *Hemerocallis cordata* Cav. = *Funkia subcordata* Spreng.) Sierplant uit China en Japan, nu en dan verwilderd. 24. *Juli—Aug.*

In Herb.: boschjes bij Valkenburg (L.) 1883 K.

Hemerocallis L.

1379. H. fulva L. Plant uit het zuiden, doch algemeen aangeplant en somtijds volkomen verwilderd. 24. *Juni.*

In Herb.: In een groot aantal exemplaren in een acacia-hakboschje einde der Bronsbergen, kort aan de rivier bij Zutphen, gem. Steenderen 27 Juni 1897 K. A.

(Dordrecht, vluchteling, 1899 Posth. in h. pr.).

Melanthioideae *Engl.*Tribus: **Tofieldieae** *Kunth.***Narthecium** *Moehring.*

1380. N. ossifragum *Huds.* Op moerassige plaatsen in heide- en veenstreken. 2. *Juli—Aug.*

In Herb.: Noordwolde Bergsma; Bergumerheide Bruinsma, Hinxt, 1872 Boerl.; — Barreveld bij de Friesche palen 1829 v. H.; Haren 1832 v. H., 1867 Holk.; Witteveen bij Haren Strat.; Harendermolen 1832 v. H., 1863 Holk.; Bellingwolde R. Stuffken; Westerlee D. I. Penon; — Leutingerwolde 1895 Sanders; Ide 1865 Holk.; Hoogerveen 1832 Miq.?, Nieuw-Dordrecht 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heyn.; — Dedemsvaart Staring; Weerselo tusschen Saesveld en Hertme 1901 L.; Enschede 1883 K.; Almelo Un. 1870; Lonneker 1891 L., Walmbekke aldaar 1904 en Haaksbergen 1906 Blijd.; — Gagelkamp bij Harderwijk 1863, 1864, 1867 en 1870 en 's Heerenloo bij Harderwijk 1877 R. B.; Meestersloo aldaar 1850 S. S.; Apeldoorn 1863, 1872 en 1877 K. A.; Voorst 1847 Buse; tusschen Apeldoorn en Beekbergen 1838 D. S.; Nagelpoel tusschen Apeldoorn en Deventer 1858 O.; Wisselsche veen Un. 1890; Kootwijk 1897 en Barneveld 1897 V.; Lunteren 1857 Buse; achter de Fliert aldaar 1894 V.; Epe 1864 S., K., Uddelermeer 1872 Buekers; Zutten Mb.; Eibergen 1879 K.; Nijmegen Thomson; Groesbeek 1890 Groll; Heumen Un. 1853; tusschen Hatert en Heumen N. en Th. Abel.; Malden 1840 Lac.; bij de Willebrordskapel tusschen Wijchen en Overasselt Un. 1853, 1897 G. en V.; Wijchensche Venen B., J. C. en G. Broers, N. en Th. Abel., 1837 Kraamw., 1843 W. K., 1847 G. Deijn.; — Bavoort 1894

Garj.; tusschen Amersfoort en Oud-Leusden Kraep.; tusschen Renswoude en Veenendaal 1898 G.; Maarsbergen Dubois, 1895 V., Driebergen 1836 Mb.; — Hilversumsche Meent 1888 H. d. V.; Haarlem Splitg.; — Grootemeer en Zwaluwenmeer bij Hoogerheide Un. 1896; Bergen op Zoom en Snolveen bij Rozendaal Un. 1860; Huibergen Un. 1860, 1881 Hoek; Hoogerheide Un. 1860; Bavel'sche heide Un. 1852; Breda Lac.; Geertruidenberg Dr. Verkouteren; Ulvenhout v. A.; Oisterwijk v. Vloten, 1894 Ogt.; Rietven aldaar D. S.; Beugen Un. 1853; tusschen Meijel en Neerweert 1895 G. en V.; Chaam 1861 Buse; — Bulteveen bij Venlo 1898 Rieter; Beegderheide Un. 1900; ten westen van het Pastoorshuis bij Weert 1900 G. en Jong m.; Maastricht v. Hov., Marres; Roodebeek en op de Schrijversheide 1896 G.; Lanaken Ploem; Brunsmerheide aan den oorsprong der beek nabij Rumpen 1872 Lac. —

(Fochteloo-Oosterwolde 1892 V. Sur. in h. pr.; Oldeholtgade Kuypers in h. Utr.; — Vlachtwedde 1899 Schipper in h. pr.; Zeegze, Harendermolen, Paterswolde, Peize, Zuidlaren, Noordlaren, Onnen, Schipborg, de Punt R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Aamsveen 1902 Blijd. in h. Brussaard; — Hierden Bold. in h. Utr.; Vaassen, Wissel bij Apeldoorn Brakm. in h. pr.; vochtige hei Vaassen 1904 v. Goor in h. pr.; Wisselsche veen Epe 1911 Bruss. in h. pr.; Wormensche veld en in het Broekland bij Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; Uddelermeer 1896 Bolten in R. H.; Bleekermeer 1900 v. Iterson in h. Hoogenr.; Veenendaal-Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; Wijchensche venen 1902 v. Bremen in R. H.; — Maarsbergen 1902 des T. in h. pr.; — Meent Bussum 1899 Koning in h. pr.; —

Wouwsche plantage 1884 Posth. in h. pr.; Zwarte veen Woensdrechtsche heide 1910 Struyk. in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; Gilze 1910 J. G. Danser in h. Danser; — Velden, Arcen Un. 1893 V. Sur. in h. pr.; Hoogveen ten oosten van Reuver 1907 Danser in h. pr.; Sluis 13 Zuid-Willemsvaart bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; tusschen Baanbrug bij Weert en de Zuid-Willemsvaart 1900 G. en Jongm. in R. H.; in het laagveen van af Schrieversheide tot Etzenrade (Jabeek) de W. in h. pr.).

Bovendien: Ameland Kros (Arch. I. IV. p. 82); — bij Wolvega lijst Brakm.; Bergumerheide en elders in de wouden Meese, bij Noordwolde en Appelscha Fl. Fris. Lauteren (ubi?) en Stavoren Reinw. in Fl. B. S. p. 279; — Eelde en — Ide lijst Brakm.; Sleen, Weerdinge, Valthe 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 257); — Steenwijkerwold Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); — Eibergen, Zwiłbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Wijchen lijst Brakm.; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — Balsche straatweg Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oisterwijk lijst Brakm.; — Oostrum Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); weg Tongelrooische beek tot nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting en volgens Fl. Leidensis door Vorstius voor Leiden, wat wel zeer onwaarschijnlijk is.

Tribus: **Colchiceae** *Rchb.*

Colchicum *Tourn.*

1381. C. auctumnale *L.* In vochtige weilanden, meest langs rivieren en beeken. 24. *Aug.—Sept.*

In Herb.: Kampen, Vogelensang R. B. *); Olst

1848 Cop; tusschen Olst en Deventer 1877 K.; van de Geldersche grens tot aan Wijhe op een aantal plaatsen algemeen in de IJssel-uiteerwaarden 1877 K.; — Gorsel 1876 G. van Sante Bz. (herb. O. 1272); Gelderland Hofman; op bouwland over de Meldersche laan te Valburg M. Coenen e. h. Th. Abel., (Nijmegen Perin); — aan de Maas van Venlo naar Straelen bij Venlo 1900 Rieter; Maastricht v. Hov., 1870 Groll; Maas bij de Geldersche beek 1893 Groll, Terhagen bij Beek, Pietersberg, Gulpen 1885 K., alhier Un. 1861; Geul bij Valkenburg 1901 V., Schaesberg aldaar 1889 V.

(Kampen *) Bold. in h. Utr. — Hammert Un. 1893 L. in h. L. en V. Sur. in h. pr.; Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Uiterwaarden aldaar 1904 des T. in h. pr.; tusschen Valkenburg en Geulem 1913 Brussaard in h. pr.; Geböschke Valkenburg 1904 des T. in h. pr.; in Zuid Limburg niet zeldzaam in de beemden langs de Geul, Geleenderbeek en de Maas en ontbreekt ook bijna nergens in de bosschen op de mergelrotsen van af den Pietersberg tot Vaals, verder veel in de bosschen van Bunde tot Elsloo, beemden langs Voerenbeek, Gulp, Eiserbeek, Anselerbeek en Worm de W. in h. pr.).

Bovendien: Op de uiterwaarden langs de Maas tusschen Megen en Dieden de Beijer in Fl. B. S. p. 305; — Epen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 329); Wijlre, Geulem, Lemiers en Gennep L a c. (Arch. 2. V. p. 30)

als fol. variegatis. St. Pietersberg 1890—1894 de Haas en Hoevenaars (Arch. 2. VI. p. 567).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting.

*) In Arch. 1. II. p. 27 deelt de Heer Bondam mede dat deze soort op hare bij Kampen opgegeven groeiplaats verdwenen was, althans niettegenstaande nauwkeurig onderzoek niet teruggevonden werd.

Geen opgave is mij bekend van het voorkomen van **C. auct. β . vernum**, de in het voorjaar bloeiende variëteit.

Ordo: **Juncaceae** Vent.

Juncus Tourn.

1382. J. bufonius L. Algemeen op beschaduwde en opene vochtige plaatsen. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1860 Lac., S. P. Huizinga; tusschen Burg en de Westen 1869, de Mok 1869 en Veenweg tusschen Oosterend en Nieuwe Schild 1868 Holk.; Zuiderzee-strand Vlieland 1858 Lac., 1868 Holk.; Terschelling 1881 Groll; duinpannen aldaar 1897 V.; Westterschelling 1868 Holk.; Midland Un. 1886, tusschen Nes en Buren op Ameland 1867 Holk.; — Bolsward 1864 J. M. de B.; Wolvega Un. 1881; Veenwouden 1866 Holk.; Leeuwarden 1859 S.; Oenkerk 1860 S.; Koudum 1864 Holk.; Oldeboorn 1868 v. T.; Blijer Mieden Frisia (oud etiquet); — Groningen v. H.; 1856 Strat.; — Assen 1832 Forsten; Borger Un. 1889; Valthe, Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847 R. B.; Dronten bij Kampen 1873 Hoek; Ittersum bij Zwolle 1891 L.; Deventer Halb., v. Gron., 1878 K.; den Ham 1892 L. en Carm.; Lonneker 1891 L.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer, 1892 L. en Carm.; — Harderwijk R. B.; Apeldoorn 1851 en 1876 K. A. (bl. met 3, 4 en 6 meeldraden); Zutten 1835 Wtt. (capitatus), 1838 Buse; Ulf 1905 Rust; Uddelermeer Un. 1849 (ook fascic.); Station Veenendaal — de Klomp 1894 V.; Spoel bij Culemborg D. S.; Groesbeek B. (als var. montana); Beuningen 1845 N. en Th. Abel.; Heumen 1848 Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Schothorst 1891 Garj.; Driebergen 1859 R. B. en

A. W. Hartm.; Zeist Wenck; de Bilt 1838 Buse; Blauwkapel v. H.; Utrecht C. A. Bergsma, 1834 D. S., 1870 de Br.; Westbroek C. A. Bergsma; weiland achter Noordheide tusschen Westbroek en Maartensdijk v. d. T.; Maartensdijk 1836 D. S.; Eemnes 1872 O.; Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; Vinkeveen Kerb.; Abcoude 1845 M. D.; — Naarden 1864 O.; Kortenhoef 1845 Rich.; Overtoom Amstel 1845 Rom b.; Olifantspad, Weesperzijde, Funen Fl. Amst.; 't IJ 1835 Buse; Funen 1857 Knüttel; Wieringen 1856 Lac.; Breesaap 1835 Buse; Zandpoort 1842 Buse; Haarlem 1871 Groll; duinen aldaar Splitg.; Leidsche weg Kerb.; Middenduyn 1842 Buse; Aardenhout bij Haarlem 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Leeghwater 1894 V.; Haarlemmermeer bij de Crucquius 1852 Coster (als Agr. vulg.); — Leimuiden Exc.; Leiden 1835 Mb., Dz., J. A. van Dissel, Pierot, 1846 O., Perin; Jaagpad naar Leiderdorp v. d. B., Hortus Leiden 1859 S.; weg Staatsspoor Leiden 1897 V.; duifhuislaan Junius; duinen Katwijk binnen wie?; langs het kanaal Katwijk binnen naar zee de Haan; Wassenaar 1853 S.; duinvallei Wassenaar wie?, S. S., Perin; 's-Gravenhage V. Z., R. B.; Delft v. S. V.; Spoorwegterrein tusschen Spoorweghaven en Parallelweg Hillesluis 1902 W. en J.; dijk buiten de D. P. Rotterdam 1851 Gro-nem.; Heikop v. H.; Lek bij Vianen 1842 v. d. T.; Merwededijk Dordrecht Boerl.; — Zuid-Beve-land 1847 v. d. B.; Withelminapolder 1836 v. d. B.; Nieuw- en St. Joosland 1879 L.; Vroon bij de Oranjezon 1883 en Schroeweg bij Middelburg 1887 L.; Zeeuwsch Vlaanderen (ook fascic.) 1861 A. W.; Groede 1885 L.; — Veerdam Werkendam 1836 Lac.; Speelhuis Breda v. A.; Liesbosch 1853 Kerb.; Ginneken Un. 1852, 1876 O.; Ulvenhout-

sche bosch Un. 1852; Chaam 1861 Buse; langs de Dieze en Vuchtsche heide v. Hov.; Tilburg 1870 Groll; Eindhoven 1831 Wtt.; Deurne 1871 Lac.; Gemeente Vloeiweiden Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — tusschen Mook en Plasmolen 1856 v. d. B. en Th. Abel.; Bunde 1870 Groll.

β. mutabilis A et G. (*J. bufonius* *β. fasciculatus* Koch. et Aut. plur.).

In Herb.: Groene strand Terschelling 1886 K.; — Leeuwarden 1859 S.; — singels bij Kampen 1847 T.; — Uddelermeer Un. 1849; Arnhem aan den Rijn Thomson; aan de Waal bij Nijmegen Herrenkohl; Beek Un. 1853; — aan 't IJ (duitsch etiquet); Velserend 1873 Boerl.; Velsen 1841 Buse; Middenduin 1839 Buse; Haarlem B. W.; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S.; — duinen Holland Hartm.; Brielle (P 3, 43, 13) 1902* G. en Jongm.; Rotterdam O.; — Wilhelminapolder v. d. B.

(Burg en Schild Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; — Heerenveen Kuypers in h. Utr.; — Winschoten 1884 Schipper in h. pr.; Groningen, overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Zwolle 1887 Posth. in h. pr., 1894 Henr. in h. pr.; Enschede 1903 Blijd. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Apeldoorn Koornneef in herb. Heukels en 1903 in h. pr.; Ede 1892 V. Sur. in h. pr.; Rijswijk B. J. van Wagenveld en —

*) Deze vorm deed mij denken aan *J. ranarius* Long et Perrier. Deze wordt echter beschreven met perigoonbladen, waarvan de binnenste iets korter, de buitenste iets langer dan de vruchtdoos zijn; deze bovendien naar onder versmald. Voorts geven A und G. Syn. II². p. 423 als kenmerk op de donkerroode scheede der onderste bladeren. De grootte der perigoonbladen nu varieert zeer: de vorm *fasciculatus* (= *mutabilis* A. et G.) is waarschijnlijk een op waterarme of daarmede biologisch overeenstemmende gronden groeiende vorm.

Utrecht W. C. v. Embden, Soesterveen Koornneef in h. Heukels; Maarsbergen 1889 Struyk. in h. pr.; Cothen 1888 de Haas in h. pr.; — Gein 1913 Geels in h. pr.; Spoordijk Diemen-Weesp 1902 v. Goor in h. pr.; Amsterdam 1886 Costerus in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; tusschen Schoorl en Schoorldam 1890 Costerus in h. pr.; Noordzee-kanaal Velzen 1888 Posth. in h. pr.; Ringvaart Haarlemmermeer v. Goor in h. Heukels en 1902 in h. pr.; — Noordwijkerhout 1886 Struyk. in h. pr.; Leiden 1876 L.*); 's-Gravenhage 1891 R. B. en Klatteweg aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; Scheveningsche boschjes de W. H. in h. L.; Abbenbroek Koornneef in h. Heukels; Hoek van Holland 1903, Kralingsche plas 1902, 's-Gravenweg 1901 W. en J. in h. pr.; Kralingen 1901 W. en J. in h. Heukels; opgespoten grond Heemraadsingel Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; — Oranjezon 1883 en Eede 1887 L. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; Station Budel 1899 des T. in h. pr.; — Plasmolen 1900 Jongm. in R. H.; Venlo Un. 1893 V. Sur. in h. pr.; Reuver 1907 Danser in h. pr.; broek bij Thorn 1900 G. en Jongm. in R. H.; Valkenburg 1900 Steichen in h. pr.; Slooten, greppels en in beemden algemeen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

β. Rotterdam 1901 en Fijenoord 1901 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81), Hollum aldaar 1896 lijst V.; Schiermonnikoog

*) met de opmerking: „onder de Leidsche exemplaren zijn er waarbij de bloempjes door de geringe ontwikkeling der bloemsteeltjes schijnbaar tot armbloemige kluwentjes vereenigd zijn, doch bij geen enkele halm is dit over de geheele inflorescentie het geval”.

1860 S. (Arch. 1. V* p. 262); Rottum 1896 Schipper (Arch. 3 I. p. 213); Vlieland, op het veldje van Zwartlid en in de Viamenvallei, Terschelling Ameland en Schiermonnikoog op gelijke plaatsen als op Texel Flor. Holk.; Zwaagwesteinde, tusschen Joure en Langweer, Hemrik, Bakkeveen, Bergumerheide, Warns, Wijkel, Deinem, Peperga, Oudega (W.) lijst Brakm.; Sneek, Geestumerveld Fl. Fris. p. 69; — Hoogeveen, Emmen, Weerdinge, Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); Steenwijkerwold, Kallenkote, Eeze, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); tusschen Nieuwe en Oude Wetering Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 187 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, de Lutte, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Entersche veen en — Eibergen, tusschen Zutfen en Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Sillevolde Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 352); Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289, opgenomen als β . fasciculatus, zie hierover Arch. 1. IV. p. 62 en volg. en V. p. 46, 47); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — al de Zeeuwsche eilanden A. W en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 137); tusschen Vlissingen en de Vijgeneter, Dishoek, tusschen hier en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, Oosternieuwlandsche polder, tusschen Veere en Gapinge, tusschen hier en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036) — Hoogerheide, Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I.

p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Blerik, Hammert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Rauwmoest, Keversbroek, weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Gronsveld, Meersen, Amby, Gulpen, Epen, Valkenburg, Sittard, Roermond Un. 1861, Maastricht-Pietersberg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

β. (= congestus Schousb. = *J. insulanus* Viv. in Holk. Fl. der N.Z. eilanden p. 120) Texel, in de Mok of Korhoek, Vlieland, aan het Zuiderzeestrand, zie ald. Rottum v. E. (Arch. 2. I. p. 414).

Voorts vermeld door Lobel, Kruidboek (voor Middelburg) 1581, Vorstius, Pelletier en Munting.

1383. *J. Tenagea* Ehrh.*). Op vochtige kale heidegronden. ☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Jipsinghuizen Un. 1899; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Dalen Un. 1906; — Deventer v. d. Cop; Larinkhoek Ambt Ommen 1903 L., Markeloösche veen Un. 1897; tusschen Weerselo en Lemselo 1905, Hengelo 1905 en achter de Braak bij Lonneker 1905 Blijd.; Hengelo, de Lutte bij Lonneker Un. 1905; (Neuenham) Miq.; (Bentheim) 1853 Buse; Lattrop 1831 Miq.; Lindermaten en Usselo 1904 Blijd., Emsbroek 1902 G. en Jongm.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; — Ermelo 1871 R. B.; Voorst bij Zutten 1833, 1835 Wtt.; 1842 de Vriese (P. N. S.); kanaal tegenover de luciferfabriek Apeldoorn 1880 K. A.; Vorden 1879 Groll; Zutten Wtt.; Didam 1856 Lac.; Lichtenvoorde, Winterswijk en Eibergen Un. 1859; Ruurlo 1891 L. en Ens.; Ede 1845 Lac., 1845 Rom b.; Benne-

*) De schrijfwijze *Tenagea* bij Ascherson en Gräbner is verklaarbaar, waar men algemeen de grieksche uitgang *ειος* door *eus* overbrengt bijv. *γίγαντειος* = *gigantëus*. Het ware misschien juist ook hier *giganteios* te schrijven, maar men heeft hierin het latijn gevolgd.

komsche Meent 1882 en Wageningen 1883 K.; Nijmegen B.; Hulzen B.; Wijchen 1850 Th. Abel.; broek bij Malden Un. 1853; — den Ham 1894 Garj.; tusschen Renswoude en Veenendaal 1898 G.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Oosterhoutsche heide Dr. Kraamw., 1841 Lac.; Galgenberg bij Heusdenhout Un. 1852; tusschen 's-Hertogenbosch en Cromvoirt 1900 G. en Jongm.; Q 5. 52 33. Exc. Pl. 1903; Vuchtsche heide 1847 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Zeelst Dz.; Bestsche heide 1850 v. Hov.; Sterksel Exc. Pl. 1903; Helmond Witt.; Valkenswaard Broers, 1874 Lac.; Station Budel 1899 G. en des T.; Peel bij Deurne 1871 Lac.; Zwarte water Peel 1895 G. en V.; Boxmeer Un. 1853; tusschen Boxmeer en St. Anthonie Un. 1853, 1872 J. M. de B.; plas station Beugen Un. 1898; St. Jansbeek Un. 1853; — Plasmolen en Mook 1855 Th. Abel.; Middelaar 1873 Lac.; veentje aldaar 1899 G.; zandweg ten westen van het Keversbroek Un. 1900.

(Denekamp 1903 Blij d. in h. pr., 1911 Hoogenr. in h. pr. en 1911 Brussaard in h. pr.; Haaksbergen 1895 Schipper in h. pr.; — Laag Soeren 1900 H. Heukels in h. pr.; Harscamp bij Ede 1902 W. en J. in h. Danser; — Maarsbergen 1887 Struyk. in h. pr.; Hollandsche Diep Utrecht W. C. van Embden in h. Heukels; — Leveroy 1907 G. en des T. in h. des T.; Bunde 1911 de W. in R. H.; Keversbroek Weert 1900 G. en Jongm. in R. H.; in het z.g. Engelsveen te Brunssum en bij de Staatsmijn Hendrik te Rumpen 1910, vrij zeldzaam de W. in h. pr.).

Bovendien: Ane 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Herikervlier bij Goor 1898 G. en V. (Arch. 3. I. p. 567) — ?? Scheveningsche duinen de W. Hamer

(Arch. 2. II. p. 123); — Walcheren, Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 137), Walcheren later met een? in Arch. 2. VI. p. 131.

Voorts reeds opgegeven voor Delden en Hengelo door Ehrhart sec. v. Geuns. (Fl. B. S. 1. p. 291).

1384. J. squarrosus L. Op heide en veengronden algemeen. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1881 Groll; Koog aldaar 1868 Holk.; Meentegrond aldaar 1860 Lac.; duinvalleien Vlieland 1858 Lac.; Westterschelling 1869 Holk.; duinpannen aldaar Un. 1886; Ameland 1840 Sprée; tusschen Nes en Hallum aldaar 1869 Holk.; — Gaasterland 1865 H. d. V.; Rijsterbosch 1868 J. M. de B.; Suameer 1869 v. T.; tusschen Makkinga en Appelscha 1840 Sprée; — Witteveen bij Haren 1856 Strat.; — Zuidlaren Strat.; Gieten v. H.; Emmen Un. 1889; Assen 1832 Forsten; Hoogveen 1859 Lac. en S., 1865 H. d. V.; Coevorden E. B. Asscher; Meppel v. Heijn.; — Heino Un. 1888; Deventer V. Z.; Brinkgreve aldaar 1847 T.; Hellendoorn 1892 L. en Carm.; Twenthe 1891 en Hertme bij Borne 1901 L.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer, 1892 L. en Carm.; Bruchterveld bij Hardenberg 1894 L.; Almelo 1870 O.; Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd.; — Harderwijk 1849 T., R. B.; Nijkerkerveen en tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Apeldoorn 1852, 1877 K. A., 1879 Groll; Voorst 1846 S. S.; bij het Beekbergerwoud 1869 S.; Zutphen 1834 C. v. d. Broek; Vorden 1879 Groll; Doetinchem Un. 1885; Wolfheze Un. 1847; Renkum Buse; Nijmegen B.; tusschen Hatert en ruine van de kapel van St. Willebrordus te Hatert 1845 Th. Abel.; Wijchen 1897 G. en V.; — Amersfoort Splitg.; Hoogland 1854 O.; Leusden 1893 Garj.; Driebergen 1833 Wtt.; vijvers Driebergsche bosch 1829 v. H.; Zeister en Driebergerbosch v. d. B.;

in het eerste C. A. Bergsma, 1851 O.; bosch te Rijzenburg 1847 O., R. B., 1857 Knüttel, 1859 A. W. Hartm. en R. B.; Zeist G. Br., S. S., 1848 T.; tusschen Soestdijk en de Bilt v. H.; achter Beerschoten bij de Bilt v. d. T.; alhier 1833 S. S.; heide bij de Bilt Wtt., 1837 Mb., 1838 Buse, 1839 Lac., 1871 de Br.; — tusschen Naarden en Laren (wie?); tusschen Loosdrecht en Hilversum 1839 D. S., v. d. T.; — Zelzate 1845 B. W.; Zuid-dorpe 1845, 1846 v. d. B., 1863 A. W.; — Hoeven 1895 de Haas, Galdersche heide Un. 1852, v. A.; Bakel 1873 H. d. V.; Helvoirt 1846 en Vuchtsche heide achter het Kamp 1845 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Helenaveen 1873 H. d. V.; Deurne 1871 Lac.; Kraaienvveen ter plaatse genaamd de Achterste Brug onder Borkel 1901 Rovers en v. Roessel; St. Anthonie Un. 1853 — Langven op weg van Neer-ritter naar Stramproy 1900 G. en Jongm.; Maas-tricht Marres.

(Noordzee-duinen Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — Harendermolen, Midlaren, Eelde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Bellingwolde 1899 en — Zuidlaren 1900 Schipper in h. pr.; — Denekamp 1911 Bruss. in h. pr.; den Ham 1892 Carm. in h. pr.; — Barchem-Ruurlo 1908 en Lochem 1911 Henr. in h. pr.; 't Joppe Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; Ede Pulle in h. Utr.; Harscamp 1902 W. en J. in h. pr.; Veenendaal-Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; — Maarsbergen 1888 Struyk. in h. pr., 1893 V. Sur. in h. pr.; de Bilt W. C. v. Embden in h. Heukels; Soesterveen 1902 v. Goor in h. pr.; heiweg Doorn 1901 des T. in h. pr.; — Laren 1904 Posth. in h. pr.; Zanderij Huizerweg Bussum 1899 Koning in h. pr.; — Oudenbosch 1895 de Haas in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Breda 1886 Posth. in h.

pr.; Oisterwijk 1898 (als pygm.) in h. W. en J.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; — Venraai-Wel Un. 1893 V. Sur. in h. pr.; heigronde Venlo Un. 1893 in h. Costerus, heide Reuver 1912 Danser in h. pr.; verspreid door het geheele veen van „den Hering” tot Schrijversheide en Etzenrade de W., in h. pr.).

Bovendien: Miente tusschen Koog en de Westen, in het Heivlak tusschen Hoorn en de Westen, aan duinwegen bij Hoorn op Texel; Westerveld te Vlieland, zeer algemeen in de duinen achter Westerschelling, Bokkeplak, Zwartduin op Terschelling, heide bij Midsland en Hoorn aldaar, tusschen Nes en Ballum en tusschen hier en Hollum op Ameland Holk. Flor. p. 119; — Jubbega, Heidhuizen (bij Olterterp), Ureterp, heide bij Lippenhuizen lijst Brakm.; tusschen Oosterwolde en Appelscha, Bergumerheide, op de duinen te Appelscha Flor. Fris. p. 69; Veen Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Steenwijkerwold, Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); tusschen Heino en Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Delden, Twickelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201), Bekkum, Hasselo, Hollenbergerveld, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo, veen tusschen Markelo en Diepenheim, Enter en — Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Veluwe R. B. (Arch. 1. III. p. 173); Wisselsche veen, veentje Hoenderloo Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 3. I. p. 307); Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 414); — Balsche Straatweg Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Velden, Arcen, Welsche Hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Roermond naar de Groote Peel Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts volgens Oudemans (Arch. 2. II. p. 332) vermeld door Lobelius (1581) „Dit comt gemeenlijk voort in beemden omtrent de zeeligghende, als bij Middelburg, Vlissingen . . . en de andere plaatsen lanckx de grachten” wat wel zeer onwaarschijnlijk klinkt. Bij Pelletier heet het gramen marinum.

1385. J. compressus Jacq. In vochtige weilanden op lage plaatsen, aan waterkanten. 4. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1869 Holk. (zeer jong?); Terschelling 1897 V.; Groenestrand aldaar 1868 Holk.; — Leeuwarden 1859 S. (als Gerardi), 1861 J. M. de B.; — Groningen v. H.; aan den Singel van de Steentil tot de Ebbingepoort aldaar Strat.; Reitdiep aldaar Strat.; Witteveen bij Haren 1863 Holk.; — Blokzijl 1894 L.; Kampen 1846, 1848 R. B.; Zwolle 1896 en Spoolde aldaar 1891, voetpad van Ittersum bij Zwolle 1903 en Genemuiden langs het Zwolsche Diep 1901 L.; Deventer Halb. (als Ger.) — rechter Rijnsoever beneden Arnhem Exc. 1897; Rheede aan den IJssel v. H.; Brummen 1874 K. A. (als Ger.); Hemmen Buse; Herwijnen 1859 S. (als Ger.); Nijmegen B.; Wijchensche veen en slooten Beuningen 1846 Th. Abel. (hierbij jong ex. dat op Ger. gelijk); Maasoever bij Heumen Un. 1853 (als Ger.); — Utrecht C. A. Bergsma, 1835 D. S., 1858 R. B., 1870 de Br.; Kromme Rijn aldaar v. H.; Lekoever bij Wijk (Wenck?); Bunnik C. A. Bergsma; — Amstelveensche weg buiten Amsterdam 1843 O.; bij de Muiderpoort aldaar 1867 O.; Funen aldaar 1857 Knüttel, Olifantspad aldaar Fl. Amst.; aan het IJ aldaar v. H. (lag bij J. Gerardi); Anna Pauwlona 1903 en Schagen 1903 v. Breemen; Haarlem 1871, 1876 Groll; Spaarne aldaar Buse; langs 't Spaarne bij Schalkwijk 1840 Buse; Schalkwijk 1842 Buse; Heemstede bij de Haarlemmermeer

v. d. T., 1871 Groll; — Noordwijkerhout 1848 Mb. (als fusco-ater); Noordwijk v. Dissel; tusschen Piet Gijzenbrug en Noordwijkerhout 1848 O.; Katwijk 1838 Mb.; Leiden Dz., Studentenpad en Stille Rijn aldaar wie?, Perin, Singel aldaar 1859 S.; Haarlemmervaart Perin; Hooge Morsch bij Leiden 1833 S. S., 1842 de Vriese; Trekweg en Beeklaan bij 's-Gravenhage V. Z.; N. 3. 54, 43 en 23; 64, 12 en 21 v. Breemen; Sekken Hoek van Holland V. Z.; Oost Voorne v. Breemen; Dordrecht 1837 Lac., 1847 v. Hov.; Schiedam 1892 en Wilhelminakade Rotterdam 1891 v. d. Voo; Lek bij Vianen (radice vera bulbosa) 1832 v. H.; Lek tusschen Vianen en Oud Slijkerveer 1839 v. d. T.; Everdingen v. d. T. als Ger., ook echte compr.?) — Zuid-Beveland 1839, 1841 v. d. B. (ook als elongatus); Grijskerke 1840 v. d. B.; Poortvliet A. W.; — buiten 's Hertogenbosch, buiten de Hinthamerpoort en langs de Dieze v. Hov.; St. Jansbeek Un. 1853; — Hammert langs de Maas Un. 1893 L.; Veerhuis linker oever bij Ool Un. 1900; Maastricht Marres, Kommen aldaar 1894 de Haas; Maas aldaar v. Hov.

(Prins Hendrikpolder Texel 1894 V. Sur. in h. pr., 1900 v. Breemen in R. H.; — Leeuwarden 1900 Henr. in h. pr. — Winschoten 1896 Schipper in h. pr.; — Genemuiden 1901 L. in h. pr.; Deventer 1897 Struyk. in h. pr.; — IJseloever Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; Bommelerwaard 1903 Exc. Pl. in h. Blijd.; — Utrecht W. C. v. Embden, — Zeeburg Amsterdam A. C. J. van Goor (1900 in h. pr.), Omval aldaar (1904 in h. pr.) en den Helder L. de Bruyn in h. Heukels; — Meststalen Leiden 1901 Struyk. in h. pr.; Katwijk 1833 Wtt. in h. W. en J.; 's-Gravenhage 1891 R. B., Afzanderij Klatteweg 1897 en Kranenburger weg aldaar 1895 v. Breemen in

R. H.; Vlaardingen W. en J. in h. Heukels; Oostzeedijk Rotterdam 1901 en spoorwegterrein tusschen spoorweghaven en Parallelweg aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Delfshaven 1908 Danser in h. pr.; Oranjepark Dordrecht 1894 Post. in h. pr.; Gorinchem 1910 Henr. in h. pr.; — Haamstede 1882 L., eiland Tholen 1877 A. W. en L. en Middelburg 1887 L. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; — Näst? Steichen in h. pr.; bijna algemeen op beemden in slooten en greppels de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel in moerassige derrieachtige hooilanden tusschen Oosterend en Oudeschild, Laagwaal, polder Waal en Burg, enz.; Terschelling tusschen Westterschelling en Midsland, op de landen tusschen Dellewal en Zeedijk; Ameland langs slooten bij Buren; Schiermonnikoog en op Grind Holk. Flor. p. 119—120; — Haarlemmermeer (Arch. 1. III. p. 289) zal wel J. Gerardi moeten zijn; — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Walcheren frequens v. d. B. (Tijdschr. VIII. p. 46); weilanden Hollandsche hoeve 1840, slootkant Grijskerke, Domburg 1840, Noordpolder 1841, Kloosterzande lijst v. d. B.; — Valkenburg, Roermond Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 329).

Aanm.: De in Arch. 3. I. p. 370 door Schipper van Rottum vermelde plant was J. obtusiflorus (cfr. Arch. 3. I. p. 568). In de Fl. B. S. wordt de plant J. bulbosus L. genoemd, trouwens in navolging der oudere floristen, als de Gorter, die onder dien naam de beide soorten J. compressus en J. Gerardi samenvatte. H. C. van Hall maakte evenmin onderscheid, doch voegt er aan toe „Radix repens, non bulbosa”. Door van den Bosch in zijne Enum. Pl. Zeel. I. (Tijdsch. VIII. p. 47) worden de twee planten gescheiden en rekt hij de J. bulbosus v. Hall, non L. tot onze compressus, terwijl de later door v. Hall als J. bottnicus Wahlenb. (Fl. B. S. 12. p. 790) genoemde soort J. Gerardi moet zijn, die volgens Meyer, Chlor. Han. de echte bulbosus van



Linnaeus zoude zijn. In Ascherson en Gräbner daarentegen is *J. bulbosus* L. = *J. compressus* Jacq.; wat daaraan ligt dat Linnaeus in zijn Spec. pl. in de 1e en 2e editie verschillende planten onder dien naam heeft gebracht: *J. bulb.* L. ed. I. = *J. supinus*, *J. bulb.* L. ed. II. = *J. compressus*.

Door van den Bosch wordt voorts een vorm onderscheiden als *J. compressus* β . *elongatus*: *Anthela supradecomposita*, *laxa*, *culmo* $2-3\frac{1}{2}$ *pedali*. Zuid Beveland (zie hierboven) *ad margines fossarum*, met de syn. *J. compr.* β . *scapigerus* Meijer Syn. p. 46. Door Ascherson en Gräbner worden deze vormen niet genoemd, maar wel afzonderlijk *f. elongatus* en *f. laxus* beschreven.

1386. **J. Gerardi** *Lois.* (*J. bottnicus* Wahlenb. en Fl. B. S. p. 790). Aan waterkanten en op zilte moerassige plaatsen naar den zeekant. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1860 Lac., 1868 Holk., Hoffm., 1881 Groll; tusschen Oosterend en Nieuweschild aldaar 1868, duinvallei bij de Groote Sluffer 1868, bij de Eyerlandsche polder 1868, 1869, Oosterend 1868, 1869, Prins Hendrikpolder 1869, de Hoorn 1868 en de Mok aldaar 1868, slikken langs de oesterbedden alles op Texel 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; Lage hooilanden aan den zeekant bij Westterschelling 1869 Holk.; Grie op Terschelling Un. 1886; Terschelling 1881 Groll; Rottum 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper (als compr.); (Borkum Bley); Schorren Nes op Ameland 1869, eilandje Grind 1869 Holk.; — Dokkum 1827 v. H.; Dijkshoek 1829 v. H.; zeedijk bij Hinlopen 1853 S.; Jaagpad bij Tjerkwerd (Bolsward) 1867 J. M. de B.; Singel Harlingen Un. 1886; — Groningen v. H.; — Schokland 1884 S.; Kampen aan zee 1873 Hoek; Kampereiland R. B. (als compr.); Zwartendijk bij Deventer 1847 T. (als compr.); — Harderwijk 1864 R. B.; strand Putten 1884 O. (als Tenag.); Lek tusschen Culemburg en Vianen v. d. T. (!); Buitendijksche gronden mond Eem 1894 Garj.; — Muiden 1896 V.; Naarden 1864 O.; Zuiderzee bij Bussum

1872 de Br.; Amsterdam v. H., V. Z., 1847 Fl. Amst.; aan het IJ aldaar v. H., 1860 O.; Noorder IJ en Zeedijk aldaar 1873 Boerl.; Overtoomsche weg 1845 Romb.; Oosterdoksdijs 1838 Romb., 1844 M. D., 1867 O.; Hoogendijk en IJdijs Fl. Amst.; Funen 1857 Knüttel; Amstelveensche weg Amsterdam 1843 O. (zie compr.); Monnikendam 1873 Boerl.; Hemmeland aldaar 1886 en geheel Marken 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 P. B. de Wit (Nat.), 1884 S.; Enkhuizen 1895 Sanders, 1903 Blijd.; Wieringen 1856 Lac. (daar bekend als Harrel); den Helder v. H.; 't Zand aldaar Dum.; Westzaan 1851 Kerb.; IJkant Halfweg v. d. T. (ook als J. buf.); Breesaap 1836 Buse; Haarlem Splitg., 1871 Groll; Spaarndammerweg aldaar 1894 V.; Spaarndam 1870 Groll (als compr.); Heemstede 1872 O.; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S.; station Vogelenzang 1901 V.; — slootk. weg van Noordwijkerhoek naar Noordwijk 1839 v. d. T.; tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Leiden 1835 Mb.; Groenhoven aldaar 1898 Struyk.; ? Katwijk 1833, 1834 Wtt.; Wassenaar 1835 Mb.; 's-Gravenhage G. Barger (als J. compr.); duinvalleien Rockanje Un. 1887; Lek bij Everdingen v. d. T.; eiland Hoek van Holland 1903 W. en J.; — Schouwen 1883 L.; Serooskerke Un. 1894; duinvlakte Haamstede 1882 L. (als compr.); Nieuwerkerk op Duiveland 1887 L.; slootkant Brouwershaven 1844, Zuid Beveland 1846 zilte gronden aldaar 1840 en 1841, haven Goes 1840 en muren Ganzenpoort 1839, alles v. d. B.; Walcheren 1893 L.; Middelburg V. Z.; Schroeweg aldaar 1887 en Schellach bij Middelburg 1887 L. (beide als compr.); Koudekerke op Walcheren B. W. (als bulb.); tusschen Oost- en West Kappel op Walcheren v. d. T.; duinvlakte achter de Oranjezon 1847 v. d. T. (als compr.); Zeeuwsch Vlaanderen 1859, 1860

A. W.; — Willemstad 1841 Lac; Moerdijk Un. 1860 (als compr.); Bergen op Zoom 1835 Wtt.; Schelde aldaar Thomson.

(Prins Hendrik Polder Texel 1900 v. Breemen in R. H.; Waal-Qosterend aldaar V. Sur. in h. pr. (exempl. van 60 cM. hoogte); — Zeekust bij Holwerd Brakm. in h. pr.; — tusschen Ossenzijl en Olde-markt 1894 Carm. in h. L.; — Hollandsch Diep (Utr.) W. C. v. Embden in h. Heukels; — strand Naarden en Legmeer 1893 V. Sur. in h. pr.; Huizen 1892 Struyk. in h. pr.; Amsterdam 1909 Geels in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; Omval aldaar (1904 in h. pr.) Koornneef, terrein achter Carré aldaar 1901 v. Goor (in h. pr.) en Hembrug Koornneef in h. Heukels; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Wieringen 1894 V. Sur. in h. pr.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 Costerus in h. pr.; — duinen 's-Gravezande 1899 v. Breemen in R. H.; Nieuwlandpolder 1904 W. en J. in h. pr. et in h. des T.; Rockanje 1900 Struyk. in h. pr.; Groenestrand Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Noord Beveland 1907 Schipper in h. pr.; Middelburg 1877 L. in h. pr.; Cadzand Un. 1913 Kloos in h. pr.; Tholen en — Bergen op Zoom 1899 Reclaïre in h. Heukels en Blijd.; — Brunssum, veen bij één der bronnen der Roode beek Sterrenbach 1902 de W. in h. pr. (an J. compr. ?)).

Bovendien: Ameland, zeer algemeen op de algemeene weide bij Nes en Ballum; op de Zwarte Woude; Schiermonnikoog, bij de Kobbeduinen op strandweiden zeer algemeen; Rottum; Grind Holk. Flor. — Molkwerum, Laaxem, Stavoren lijst Brakm.; Lemmer, Jelsum, Geestumerveld Fl. Fris. p. 69 — tusschen Station Heino en Nieuwe Wetering Un.

1888 *) (Arch. 2. V. p. 416); — Ruurlo Ens. *) (Arch. 2. V. p. 384); Wijchensche venen en Beuningen *) Th. Abel. (Arch. 1. III. p. 515 en 2. V. p. 328); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — Zierikzee Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Tholen, Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 308 en 2. III. p. 137); Grijskerk, algemeen slootkanten Schouwen en Duiveland, vochtige weilanden Walsoorde, Kloosterzande lijst v. d. B.; tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen hier en Rithem, tusschen Vlisssingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder, tusschen Veere en Gapinge en van hier naar Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); — Hoogerheide Un. 1860 (Arch. 1. V* p. 232); 's Hertogenbosch *) v. Hov.; — rechter Maasoever bij Roermond *) Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts zilte gronden bij Groningen, Dokkum en aan het IJ bij Amsterdam v. H. in Fl. B. S. p. 791.

1387. J. tenuis Willd. Op vochtige plaatsen en langs wegen op heidegrond. 24. Juli—Oct. ¹⁾.

*) Deze opgaven schijnen mij verdacht; waarschijnlijk *Juncus compressus*.

¹⁾ Wordt gehouden voor een uit Noord-Amerika ingevoerde plant. Men vindt dan ook in van Hall's Fl. B. S. p. 293 de opmerking: „de geleerde plantkundige J. Gay heeft te Parijs mijne Hollandsche plant met exemplaren dierzelfde soort, uit Noord-Amerika herkomstig, vergeleken en gevonden, dat beide volmaakt gelijk waren. Mijn vriend Dumortier te Doornik, bezit exemplaren dier plant, in onze zuidelijke gewesten gevonden.” Laatstgenoemde exemplaren moeten in de Campine der provincie Antwerpen in 1823 gevonden zijn (zie Prodr. de la Fl. Belge III. p. 144). Daar de Fl. B. S. van van Hall, althans het eerste stuk, het jaartal 25 Maart 1825 (zie Praefatio p. XVI)

In Herb.: Molenbuurt J. 6, 36, E. p. 1904; — Wipstrikker Allee Zwolle 1900, Leuthe bij Dalfsen 1891 en langs het Overijselsch kanaal tusschen Raalte en Diepenveen 1894 L.; Diepenveen 1850 R. B.; den Ham 1892 L. en Carm.; Heino Un. 1888; Deventer K.; Brinkgreve aldaar 1850 T.; Bathmen 1850 Cop; tusschen Bathmen en Deventer Un. 1850 Th. Abel.; Goor v. H.; Weldam bij Goor 1859 v. H.; tusschen Goor en Markelo 1840 Buse;

draagt. wordt in Ascherson en Gräbner terecht verondersteld, dat onze planten vóór 1825 moeten gevonden zijn. De exemplaren van van Hall zijn niet meer in ons herbarium, maar A. et Gr. hadden bij navraag kunnen weten, dat van Hall in zijne „Nieuwe Bijdragen tot de Nederlandsche Flora 1e stuk (Tijdschr. VIII. p. 227 1841) schrijft: „Het inlandsche dezer zeldzame soort bevestigt zich meer en meer. Op dezelfde plaats, waar ik haar in 1821 het eerst vond, is zij in 1839 in menigte wedergevonden door den Heer A. A. Dornseiffen (!), die dezelve mede op den weg tusschen Amersfoort en Voorthuizen heeft aangetroffen; de Heer Lacoste vond haar bij Maartensdijk". Zelfs in de Flora van van Hall 3e stuk, dat doorlopend gepagineerd is en van 1836 (Praefatio p. VIII december 1835) dagteekent, komt op p. 791 dezelfde mededeeling voor, met de opmerking dat „deze hoogstzeldzame plant tot nu toe in Europa alleen in Schotland en in Nederland is gevonden en onlangs door den Heer R. B. van den Bosch op de heide tusschen Breda en Oosterhout wedergevonden. (Zie Linnaea I. p. 325). Het jaartal 1821 vermeldt ook Oudemans in zijn Flora van Nederland. De uitvoerige bewerking van den invoer dezer plant, waaraan het bij A. et G. aan ruimte ontbrak (Syn. II². p. 434) is voor een deel reeds overgenomen door Poevelein in Bot. Zeitschr. 1912 p. 154, die echter van het bestaan van Nederland niet veel afweet, daar hij, waarschijnlijk onkundig aanstaande de beteekenis van den naam Flora Belgii Septentrionalis, de provincie Utrecht in België zoekt! Volgens Buchenau, Monogr. der Juncaceen, zou de verspreiding dezer Juncus in hooge mate bevorderd worden door de zaadhuid, die bij vochtig weer slijmachtig opzwelt en daardoor gemakkelijk aan het schoeisel vastklevende het geheele zaad doet meevoeren. Inderdaad komt deze bies bijna altijd voor op en langs voetpaden, zelfs wanneer die zeer vastgetreden zijn, en waarschijnlijk van daaruit komt zij op de bermen of midden tusschen de karresporen.

Markelo 1838, 1840 Buse; Veele tusschen Haaksbergen en Hengelo Un. 1870; Hasselo, Haaksbergen, Un. 1895; Lonneker 1891 L.; — Twello Cop; Epserheuvel 1897 V.; 's Heerenloo 1879, tusschen Harderwijk en Ermelo 1863 en Ermelo 1871, Nijkerk 1860 R. B. (de laatste als no. 532 Wirtg. herb. pl. sel. crit. Flor. Rhen); Nijkerk en Harderwijk, tusschen Nijkerk en Hoevelaken 1860 en Putten R. B.; Voorthuizen 1838 D. S.; Apeldoorn 1852 K. A.; Wisselsche venen Un. 1890; Vorden 1874, 1879, 1882 Groll; Ruurlo 1885 Ens.; Lochem 1875 O.; Doetinchem 1844 Lac., Un. 1885; Uilenpas bij Keppel Un. 1850 Th. Abel., O., 1882 K. A.; Gendringen 1903 en Uift 1904, 1905 Rust; Borculo K.; Zeddam, Winterswijk, Eibergen Un. 1859; Arnhem Perin; Ede 1902 W. en J.; Wageningen K.; Lunteren 1840 Buse, 1894 V.; — Hoogland R. B., 1854 O.; tusschen Amersfoort en Voorthuizen D. S.; de Bilt 1835, 1838, 1839 D. S., 1839 Lac., 1840 G. Deijn.; Hoederingen W. K.; Utrecht v. d. B.; (Wirtgen) v. d. T.; Meijenhagen bij de Bilt v. d. T.; Maartensdijk W. K.; Blauwkapel (wie?) — Rozendaal Un. 1860; Woensdrecht Un. 1896; Breda v. d. B., Un. 1852; tusschen Breda en Oosterhout 1832 v. d. B.; Ulvenhout 1895 S. en V.; Mastbosch bij Ginneken 1861 Buse, v. A.; Liesbosch Prinsenhage 1853 Kerb.; Udenhout 1858 Lac.; Oisterwijk 1865 Lac.; Chaam 1861 Buse; Cromvoirt v. H.; Eindhoven 1873 O.; Stryp 1873 Lac.; Vuchtsche heide v. Hov.; tusschen Valkenswaard en Leende 1901 Rovers en v. Roessel.

Beetsterzwaag 1904 des T. in h. pr.; — Heino 1888 Struyk. in h. pr.; Heeten 1901 L. in h. pr.; Denekamp 1911 Bruss. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Gorsel 1911 Hoogenr. in h. pr.; 't Joppe aldaar 1902 G. en Jongm. in R. H.; Wil-

helminapark Apeldoorn (1903 in h. pr.) Koornneef, Harscamp 1902 W. en J. in h. Heukels; Bleekermeer bij Uddel 1895 Bolten in R. H.; — de Bilt W. C. v. Embden in h. Heukels; Leersum 1898 des T. in h. pr.; — Zwaluwenberg Hilversum 1902 v. Goor in h. pr.; — Duinoord 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Delft de W. Hamer in h. L.; Kolenaschweg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Liesbosch 1886 Posth. in h. pr.; Vucht 1886 Costerus in h. pr.; — veel bij den Roermolen te Etzenrade onder Jabeek 1902 de W. in h. pr.).

Bovendien: Geestumerveld Hinxt in Fl. Fris. p. 69. — Delden Un. 1870 O. (Arch. 2. I. p. 151, 201); Hengelo, Bekkum, Brinkhuis, Borne, Nieuwerkerveen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo, veen tusschen Markelo en Diepenheim, weg Goor naar Entersche veen, Enter—Eibergen, Zutfen—Bronsbergen, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406) — Woensdrecht, langs de Zoom, Gracht buitengoed Mallenburg Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549).

- 1388. *J. balticus* Willd.** In duinpannen en op vochtige strandweiden langs de Oostzee en bij ons slechts op de Noorzeeeilanden en bij Callantsoog 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1895 V.; Vlieland 1858 Lac., 1868; 1869 Holk., 1881 Groll, 1896 en 1897 V.; Vallei van Malgum aldaar 1868 Holk.; Terschelling 1897 V.; groene plak aldaar 1887 V.; Studentenplak aldaar 1886 K.; Zwartduin 1869 en Groote Jelleduin aldaar 1868 Holk.; Ameland, plas bij Oert en Oostelijk deel 1897 V.; — Callantsoog langs het Zwanewater 1877 Lac.

(Vlieland 1903 v. Breemen in R. H., 1903 v. Iterson in h. W. en J. —? Duin en Kruidberg Santpoort 1904 Koornneef niet door mij gezien).

Aanm.: De kennis dezer plant danken wij aan Fr. Holkema, die haar van Vlieland als algemeen opgeeft en van Terschelling, waar zij niet zoo algemeen zoude voorkomen, Cfr. Fl. der Noordzee-eilanden p. 111. Merkwaardig dat Holkema de plant niet vermeldt voor Texel en Ameland, daar hij ook deze eilanden herhaaldelijk en langdurig bezocht. In Ascherson en Gräbner wordt Callantsoog tot een der West Friesche eilanden gebracht (Syn. II². p. 438), waarbij Heukel's Schoolflora 9e druk geciteerd wordt, maar intuschen de orthographie der eilandennamen verbeterd? wordt.

1389. J. filiformis L. In opene en grazige, vochtige zandgronden. 24. Juni—Juli.

In Herb.: tusschen Veele en Wedde 1854 Dr. J. A. W. Pott; in lage weilanden: de Wisch en Steending te Vlagtwedde 1863 Lac.; — Meppelerdiepten Westen van Meppel 1898 L. en G.; — Vecht bij Zwolle 1892 L. en Carm.; eind van de Urksteeg in den polder van Dieze bij Zwolle 1901 L.; Almelo Un. 1870, Th. Abel.; tusschen Almelo en Delden Un. 1870; begin weg Borne naar Hertme 1901 L.; Borne 1904 Blijd. en Frielink, Enschede 1905 Blijd.; Tubbergen Exc. Pl. 1905; Oldenzaal 1895 Groll; Dinkel Un. 1895; ten Oosten Hellendoornsche berg 1897 G.; algemeen tusschen Haaksbergen en Usselerveen (Enschede) Un. 1895; Denekamp 1900 Bernink; Vecht bij Hardenberg 1892 L. en Carm.; (Neuenhaus 1831 Miq.); — Q. 5, 51, 24 (Helvoirt?) Exc. Pl.; Vloeiweiden van de heide Scheidt onder Valkenswaard 1901 Rovers en van Roessel.

(Vluchtwedde 1895 Schipper in h. pr. met de opmerking in Westerwolde algemeen, R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Ter Apel Brakm. in h. pr.; — Wanneperveen 1898 G. en L.

in h. L.; Ootmarsum 1905 Jansen en Denekamp 1900 Bern. in h. W. en J.; aldaar 1911 Brussaard in h. pr.; Ootmarsum 1905 v. Breemen in R. H.; Sloot bij 't Saarsveldsche Molenveen aan den weg Borne-Weerselo 1904 J. H. Frielink in h. Blijd., 1904 Blijd. en Friel. in h. des T.).

Bovendien: Meppel v. Heijn. (Arch. 1. III. p. 134). Op droge plaatsen van het hooge veen, van Rosenwinkel tot dicht bij Emmen zeldzaam 1859 Lac. en S. opgegeven in Arch. 1. V. p. 84 wordt als onjuist bestempeld in Arch. 1. V. p. 239. Evenzoo berust de opgaaf Ulvenhout 1897 S. en V. (Arch. 3. I. p. 162) op een fout in het etiket; deze is J. tenuis.

1390. J. effusus L. Aan waterkanten, in poelen en moerassen. *2.* *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel 1857 Harting, 1867 S. P. Huizinga; Terschelling Un. 1886, 1897 V.; — Oenkerk 1849, 1850 S.; Oldeboorn 1868 v. T.; — Groningen 1856 Strat.; — Assen Forsten, Meppel v. Heijn.; — Kampen v. Heijn., 1848 R. B., Sevelingen bij Kampen 1872 Hoek; Zandberg aldaar 1848 T.; Walmbekke 1904 Blijd.; — tusschen Nijkerk en Putten Th. Stolz; Apeldoorn 1876 K. A., 1881 Groll (als diff. en congl.); Zutphen 1882 C. v. d. Broek; Vorden 1879 Groll; Leesten 1850 Gronem.; Ruurlo witte brug 1886 Ens.; Gendringen 1903 Rust; Eibergen, Zwilbroek, Un. 1897; Nijmegen B.; Weurt, Beuningen, Ewijk, Neerbosch, Lent enz. N. en Th. Abel.; — Lockhorst Garj.; Amersfoort R. B.; Doorn 1835 Wtt., 1869 O.; Rijzenburg, Zeist 1859 R. B.; beek in het bosch te Rijzenburg v. d. T.; Westbroek 1835 en Utrecht 1834 D. S., aldaar 1835 Wtt., O., 1870 Groll; veelvuldig op den weg tusschen Blauwkapel en de Roode brug te Utrecht v. H.; — Oud Loosdrecht 1845 P. A.

Rich.; Naarden 1864 O.; Amsterdam 1842 J. L. Til. (P. N. S.), Funen, Ringdijk, Sloterweg, Jaagpad langs de Schinkel Fl. Amst.; Wieringen 1856 Lac., 1857 Harting; Haarlemmerhout 1835 en 1839 Buse; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S.; — Legmeerpolder 1886 Boerl.; Leiden Forsten, Pierot, 1842 en 1843 O.; Oegstgeest 1832 S. S., Perin, Endegeest S. S., Rijnsburg 1835 Mb. (als glaucus), Valkenburg Dz.; Katwijk binnen Perin; Noorthey 1894 V.; Vlake van Waalsdorp S. S.; 's-Gravenhage G. B., 1833 I. de L. e. h. Groll, 1895 R. B.; N. 3, 63, 42 en 43 v. Breemen; Beeklaan V. Z., duin achter Clingendaal V. Z.; Delft v. S. V.; in het bosch van van Breemen bij Naaldwijk 1844 v. d. T.; Schiedam 1892 v. d. Voo; Uiterwaarden tusschen Delfshaven en Schiedam 1901 Jansen; Ruige plaat 1892 v. d. Voo; Rozenburg bij Rotterdam 1900 W. en J.; Oude Plantage aldaar 1849 O.; IJselmonde 1891 v. d. Voo; Dordrecht 1837 Lac., 1883 C. v. d. Broek; — Zuid Beveland v. d. B.; Oosterzake 1839 en Kappelle 1838 v. d. B.; Oranjezon B. W.; tusschen Domburg en Oranjesbosch Un. 1902; Zeeuwsch Vlaanderen 1863 A. W.; Sas v. Gent 1858, St. Jan Steen 1858 en Aardenburg 1861 A. W.; — Liesbosch bij Prinsenhage v. A.; Son 1850 v. Hov.; Best 1874 Lac.; Waalre 1904 P. Sloots; — Jansberg bij Middelaar 1899 G.; langs de Roer bij Roermond 1900 G. en Jongm.; Raren V. 6. 44. 44. G. en Jongm.; Maastricht v. Hov., Marres (als inflexus), 1870 Groll.

β. **compactus** *Lej. et Court.* (J. effusus β. conglomeratus v. d. Bosch Prod. Fl. B. Ed. I. 1850 nec. Neilr. 1859.).

In Herb.: Kampen, R. B.; — Apeldoorn 1880 K. A.; — Zuid Beveland 1847 v. d. B.; — Sterksel 1874 Lac.

(Groningen, Haren, Noordlaren, — Eelde, de Punt, Zuidlaren, Peize, Paterswolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Nietap Sanders in h. pr.; — 't Joppe bij Gorsel 1902 en Groesbeek 1900 Jongm. in R. H.; Laag Soeren 1900 H. Heukels in h. pr.; Apeldoorn Koornneef in h. Heukels; Wormensche veld aldaar 1903 Koornneef in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Soesterveen 1903 Koornneef in h. pr.; Baarn 1890 Costerus in h. pr.; Utrecht W. C. van Emden in h. Heukels; — 's-Graveland 1910 en Durgerdam 1913 Geels in h. pr.; Aerdenhout v. Goor in h. Heukels; — Oegstgeest 1885 Struyk. in h. pr.; Rijngest aldaar 1892 V. Sur. in h. pr.; Haagsche trekvaart Leiden 1896 des T. in h. pr.; Groenhoven aldaar 1900 Jongm. in R. H.; Haagsche bosch 1876 L. in h. pr.; Duinoord 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Abbenbroek Koornn. in h. Heukels; St. Elbrechtspad Kralingen 1908 Danser in h. pr.; langs de Plas aldaar 1901 en Rotterdam 1908, 1910 W. en J. in h. pr. — β . den Helder 1913 Kloos in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Texel bij Burg, de Westen, rietveld bij Loodsmansduin, bij Hoorn; Terschelling in een hooiland bij Hee, Midsland, duinvlakte het Groeneplak; Schiermonnikoog Fl. Holk. p. 111, alhier 1860 S.; — Wolvega Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424) — Hoogeveen, Dalen, Coevorden, Gramsbergen, Ane 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 257); Steenwijk, Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); tusschen Heino en Nieuwe Wetering, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, Oldenzaal Un. 1895

(Arch. 3. I. p. 228); Markelo, weg Goor naar Entersche veen, Enter — Groenlo, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Kannenburg Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Apeldoorn algemeen K. A. (Arch. 2. III. p. 202); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 306); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); 's-Gravenpolder, Kloetinge, Kapelle, Eversdijk, Oudelande, Wilhelminapolder, duinslooten Schouwen lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Mook Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 30); Venlo, Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Beegden, Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627); Amby, Meersen, Gulpen Un. 1861; Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

Voorts vermeld door Pelletier.

β. Omstreken Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — Waalsdorp en Leiden (Prodr. Ed. I.) — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. I. IV. p. 307); — Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

1391 J. conglomeratus L. In vochtige zand- en heidestreken 21. *Juni—Juli*.

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Vlieland 1858 en bij het posthuis aldaar 1858 Lac.; Westterschelling Un. 1886; Schiermonnikoog 1860 S.; — tusschen Groningen en Eelderwolde 1860 v. H. (als glaucus); — Assen 1832 Forsten; Emmen Un. 1889; Drenthe, overal in de veenstreek 1859 Lac. en S.; Nieuw Dordrecht, Dalen en Rozewinkel 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847 R. B.; Kamperveen 1854 T., 1854 R. B.; Zandberg aldaar T.; Almelo 1870 O., Un. 1870 Th. Abel.; Lonneker

1903 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Zutphen 1835 Wtt.; Ruurlo bij de Witte Brug 1886 Ens.; Nijmegen B.; Molen te Heumen 1844 Th. Abel.; — Straatweg naar Hamersveld 1890 Garj.; Grebbe Fockema; Darthuizer heide 1851 O.; Doorn 1869 O.; de Bilt v. H., 1838 Buse, 1870 Groll; Blauwkapel wie?; Utrecht C. A. Bergsma, 1870 Groll; aan den straatweg tusschen Tolakker bij Maartensdijk en Hilversum 1843 v. d. T.; — Naarden 1864, Sphagnetum Diemen 1857 Knüttel; ringdijk, Haarlemmermeer Fl. Amst.; Zijdelmeer Boerl.; Oude Sluis (K. 4, 43) 1903 v. Breemen; — Hillegommerbeek Exc. 1886; duinen Katwijk Kerb.; Leimuiden Exc. 1883; Leiden 1835 Mb.; Noortheij 1894 V.; vlakte van Waalsdorp 1832 S. S.; 's-Gravenhage G. Barger; Eikenduinen V. Z.; duinen Monster Un. 1851; Delft v. S. V.; — Haamstede 1887 L., Un. 1894; Zuid Beveland v. d. B.; Oostervake 1840 v. d. Bosch (als eff.); duinen Walcheren 1840 v. d. B., Kapelle 1837 v. d. B., Vroon bij Oranjezon 1893 L.; St. Jan Steen 1858 en Sas van Gent 1858 A. W.; — Ulvenhoutsche bosch v. A.; omstreken Son 1850 en Vuchtsche heide v. Hov. (ook als eff.); Maarhees 1874 (Lac.); — Valkenburg 1864 H. d. V.; Maastricht Ploem; Helle Steichen.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen (overal) R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — 't Joppe onder Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; Bennekom 1892 V. Sur. in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; — de Bilt W. C. v. Emden en — Nieuwersluis v. Goor in h. Heukels; Oud Valkeveen 1894 en tusschen 's-Graveland en Hilversum 1892 V. Sur. in h. pr.; Zanderij Hilversum 1898 Koning in h. pr.; Durgerdam 1910 Geels in h. pr.; Noorder IJ en Zeedijk 1901 Struyk. in h. pr.;

Helder L. de Bruyn in h. Heukels, 1913 Kloos in h. pr.; Feijenoord 1899 W. en J. in h. Heukels; Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.; Kop van het Land eil. Dordrecht 1886 Posth. in h. pr.; — Grave 1891 de Haas in h. pr.; — Weert 1902 des T. in h. pr.; Hoensbroek en Wijnandsrade 1900 Steichen in h. pr.; Epen 1905 A. J. Zöllner in h. W. en J.; algemeen langs slooten, greppels en in beemden de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel, zeer algemeen aan wegen, in wei- en hooilanden en duinvlakken; Vlieland in de duinvalleien niet algemeen, Terschelling in de duinlanden, op de heide bij Midsland en in de duinplakken, overal zeer algemeen, Ameland, in de wei- en hooilanden en in de duinvalleien en Schiermonnikoog op gelijke plaatsen Fl. Holk. p. 111, Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); — Bergum, tusschen Joure en Langweer, Boornzwaag, Zwaagwesteinde, tusschen Wolvega en Nijeholtpade, IJlst, Ouwsterhaule, St. Jansga, Haskerhorne, tusschen Gorredijk en Jubbega, Balk, Noordermeer (Tietjerksteradeel), Teridzerd, Olterterp, Drachten, Bakkeveen, Ureterp, Lippenhuizen, Wijnjeterp, Oldeberkoop, Bolsward, Hardegarijp, Bornwerd, Warns, Wijk, Woudsend, Ipecolega, Hommerts lijst Brakm.; Wolvega en Veen Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Harendermolen lijst Brakm. — Steenwijkerwolde, Kallenkote, Eze, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Station Heino, tusschen Heino en Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 191); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 228); Markelo, tusschen Goor en Entersche veen, Enter — Groenlo, Eibergen, Zwiilbroek, tusschen Zutfen en

Bronsbergen, tusschen hier en Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Doetinchem Un. 1884 (Arch. 2. IV. p. 406); Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 202); Twello, Voorthuizen, Wijchen lijst Brakm. — Haarlemmermeer 1852 Hartm. (Arch. 1. III. p. 288); Vogelenzang H. d. V. (Arch. 2. I. p. 144); Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 414); Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Zierikzee Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Kloetinge, Eversdijk, Ellewoutsdijk, duinen Walcheren, idem Schouwen, Zijldijk lijst v. d. B.; — Wallenburg, Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Velden, Arcen, Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Beegden, tusschen Thorn en de Groote Peel aldaar, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627).

Aanm.: Omtrent de var. *effusa* dezer soort ben ik nog niet tot een helder inzicht gekomen; voorloopig ben ik geneigd de als zoodanig verzamelde voorwerpen tot *J. diffusus* te brengen. Van een var. *turfosa*, door Lacoste en Suringar in 1859 bij Sleen verzameld, zou ik geen bepaalde diagnose durven aangeven. De overige opgaven vindt men terug onder *J. effusus* \times *glaucus*.

1392. *J. glaucus* Ehrh. Aan dijken en wegen, in vochtige weilanden. 21. *Juli—Sept.*

In Herb.: St. Anna-Parochie en St. Jacobi-Parochie 1829 v. H.; Helpen 1867 en Haren 1862 v. H.; — Kampen 1847 R. B.; Sevelingen 1872 Hoek; Uiterwaarden aan den IJssel te Zwolle 1903 L.; — Harderwijk 1865 R. B.; strand aldaar 1866 K. A.; Zwarte veen (P. 7, 23) 1903 en Gendringen (cultuur) 1904, 1905 Rust; Dreumel en Nijmegen B.; Herwijnen 1859 S.; — tegenover Heiligenberg Amersfoort

1895 Garj.; Zeist 1859 v. H.; Bunnik en Utrecht C. A. Bergsma, 1870 de Br. slootwalleetjes aldaar 1874 O.; Koningslaan aldaar v. d. T.; Vossegat 1870 Groll; Kromme Rijn bij Bunnik 1846 Buse; Wijk bij Duurstede C. A. Bergsma; — Funen Amsterdam Fl. Amst., 1857 Knüttel; den Helder V. Z.; — tusschen Leiden en Rijnsburg 1842 O.; Singel over het plantsoen aldaar 1873 Boerl.; Katwijk B. W., 1843 de Vriese (P. N. S.); weg naar den Watertoren Katwijk 1901 Jongm.; Katwijk binnen 1832 Wtt., 1833 S. S.; Valkenburg Dz.; Rijnsburg Mb.; Katwijk a/d. Rijn Perin, W. de Haan; Maasdijk bij 's-Gravezande V. Z.; Oost Voorne v. Breemen; aan de Rotte 1893 en Ruigeplaat bij Rotterdam 1892 v. d. Voo; langs de Maas tusschen Kralingsche veer en Rotterdam 1901 Jongm.; Feijenoord 1834 v. H.; Dordrecht 1837 Lac.; Willemsdorp 1902 V.; — Noord Beveland 1906 Schipper; Zuid Beveland 1844, Moerweiden Oosterzwake 1839 en Domburg 1840 v. d. B.; Vlissingen 1880 Buysm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1863 en Aardenburg 1861 A. W.; — Oud Heusden v. Hov.; Bernsche dijk 1847 v. Hov.; — langs de Roer bij Roermond 1900 G. en Jongm.; Maastricht 1870 Groll; tusschen Oud Valkenburg en Wijlre aan den voet van den Keutenberg bij de bron 1900 Rieter.

β. **longicornis** A. et G. (= J. glaucus β. paniculatus v. d. Bosch Prodr. Ed. I. p. 277 (1850) nec Buchenau (1885).

In Herb.: Zuid Beveland 1840 v. d. B.

(Wellerdamsche broek bij Gendringen 1905 Rust in h. Blijd.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Utrecht W. C. v. Embden en Breukelen v. Goor in h. Heukels; Loenen en — tusschen 's-Graveland en Hilversum 1892, en — Katwijk aan

Zee 1894 V. Sur. in h. pr.; Arendsburg onder Voorburg 1901 v. Iters. in h. des T.; Duinoord 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Delfshaven 1908 Danser in h. pr.; Rotterdam 1908, IJselmonde 1899 W. en J. in h. pr.; Dordrecht K. Dekker in h. Heukels; Kop van het Land aldaar 1886 Posth. in h. pr.; — Wissenkerke Noord Beveland 1904 Schipper in h. pr., 1877 L. in h. pr.; Zuidzande Un. 1913 Kloos in h. pr.; — algemeen langs slooten, greppels en beemden de W. in h. pr.).

Bovendien: Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Noord Beveland, Tholen, Oost- en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 137); al de Zeeuwsche eilanden behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Oranjebosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549).

β. Walcheren v. d. B. (Tijdschr. VIII. p. 46); Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 307).

Voorts werd de soort vermeld door Pelletier, Vorstius, Munting en Bruman.

***J. effusus** × **glaucus**. *G. F. W. Meijer*. (= *J. diffusus* Hoppe et Prodr. Ed. I. p. 277). Niet algemeen tusschen de stamouders. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: ? Deventer 1877 K.; — Lage bosch bij het kasteel Middachten te de Steeg 1897 Posth. en K. A.; — ? Rotterdam 1893 v. d. Voo; — Walcheren 1840 v. d. B.; aan een drinkput bij het opgaan der duinen achter Oranjezon op Walcheren

1841 v. d. T.; Oost Kapelle aldaar 1879 K. A.! In het vroom bij de Oranjezon 1839 L.!

(Apeldoorn, op laag Buurlo 1876 K. A.; — Oost-Kapelle en Oranjezon 1877 L. in h. pr.; — Slooten Terhagen onder Beek 1904 en beemden langs het spoor te Bunde 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Beek-Elsloo Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329).

Aanm.: De hierboven genoemde exemplaren met een? hield ik eerst voor *J. conglomeratus* var. *effusus*, waarschijnlijk = *J. congl. B. laxus* A. und G. Syn. II. 2. p. 445. Zooals reeds hierboven gezegd heb ik bij deze planten niet de overtuiging volkomen juist gedetermineerd te hebben. De plant van Middachten heeft werkelijk 6 meeldraden, gelijk echter veel meer op *J. effusus*; misschien een *J. diffusus supereffusus*. Trouwens de Heer Lako heeft op gezag van Oudemans een der planten van Kok Ankersmit als *J. conglomeratus* var. *effusus* in zijn herbarium, een ander van dezelfde plaats als *J. congl. var. diffusus*. Deze exemplaren ontbreken in het Vereenigingsherbarium. De planten zijn door Kok Ankersmit destijds ingezonden als *J. diffusus* Hoppe (Arch. 2. II. p. 160), doch werden door Oudemans verklaard voor *J. conglomeratus* var. *effusus*. „De rijpe doosvruchten stelden mij (O.) tot een juiste bepaling volkomen in staat. Voor zooverre mij bekend is, is dit de eerste maal, dat deze verscheidenheid van *J. congl.* in Nederland ontdekt werd” (Arch. 2. III. p. 82), wat niet verhindert dat K. A. in zijn lijst van Apeldoornsche planten ze toch blijft beschouwen als *J. conglomeratus* var. *diffusus*. Lako meent echter twee vormen te kunnen onderscheiden nl. *Juncus diffusus* α *glaucus* \times *effusus* en β *effusus* \times *glaucus*. Het schijnt dat de hybride eenmaal gevestigd langen tijd standhoudt, want de groeiplaats op Walcheren schijnt mij een en dezelfde plaats te zijn, terwijl ook de opgave van Terhagen in 1883 en van 1904 wel op dezelfde groeiplaats duidt. Een plant, die tot nader onderzoek aanbevolen blijft!

1393. *J. maritimus* Lam. Op strandweiden en op vochtige zandgronden naar den zeekant. 21. *Juli – Sept.*

In Herb.: Texel 1869, Oosterend en Kooi aldaar 1869, Slufterbollen 1868, achter de Westen 1869 Holk.; duinpan Midsland Un. 1886 (als lamproc.);

Schiermonnikoog 1860 S., 1869 Holk., Hinxt; duinvalleien en Kobbeduinen Schiermonnikoog 1869 Holk.; Rottum 1896 Schipper; — Helder B. C. Dumortier; Petterduin 1870 H. d. V.; Rozewater bij Bentveld Kerb.; Zantvoort 1837 Mb.; Bentveld Mb.; — duinen bij Wassenaar Pierot; Hoek van Holland 1843 de Br., 1903 W. en J.; 's-Gravezande 1870 H. d. V.; Rockanje Un. 1887; Oost Voorne v. Breemen; Ouddorp bij Goedereede 1894 Boerl. en V.; — Zeeland Dum.; algemeen Duiveland Un. 1894; dijken langs het voormalige Dijkwater op Duiveland 1901 L.; Kerkwerf Un. 1894; langs de Steenen haven Duiveland 1844 en Zuid Beveland 1839 v. d. B.; Zwakedijk omtrent 's-Gravenpolder 1841 v. d. T.; Westerscheldedijk Oosterzwake 1840 v. d. B.; Oosternieuwlandsche polder Un. 1902; Cadzand 1887 L.; Philippine 1863 A. W.

(Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; — Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. des T., 1910 in h. pr.; 's-Gravezande 1900 v. Breemen in R. H.; Oost Voorne Koornneef in h. Heukels, 1904 in h. pr.; — Bruinisse 1887 L. in h. pr. et in h. de Haas; Walcheren Un. 1902 Jongm. in R. H.; Cadzand Un. 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Vlieland 1896 lijst V.; Terschelling 1884 v. E. (Arch. 2. IV. p. 398); — Zierikzee Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51). Inlage Wemeldinge 1840, inlage Wester Schouwen, Zilte Haart, einde Groote Weel op Duiveland 1844 lijst v. d. B.

1394. J. obtusiflorus Ehrh. Langs slooten, kanalen en plassen. 2j. *Juni—Sept.*

In Herb.: Achter de Westen 1869, duinvalleien achter den Hoorn 1868, doorbraak Bleekwaal bij de Hoorn 1868, tusschen den Hoorn en de Westen 1868, tusschen Hoozeberg en Oude Schild 1869, alles op Texel Holk.; — Eelderwolde bij Groningen

1837 v. H.; Onland aldaar Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Giethoorn Un. 1892; Kamperveen 1854 R. B., 1855 T.; Kampen 1846 T., 1848 R. B.; — Wissel onder Epe 1875 K. A.; Wisselsche venen Un. 1890; heide Voorst 1833 Wtt.; — Utrecht C. A. Bergsma; venen Achttienhoven 1840 Lac.; — drijftillen Amsterdam 1875 Lac.; Oud Diemen Fl. Amst.; Amsterdam v. H.; Amstelveensche weg 1836 v. H.; Naarder of Hilversumsche meent onder 's-Graveland v. d. T.; Halfweg 1856 Lac.; Callants-oog-Petten Un. 1891; Bentveld Buse, Mb. (onder J. marit.); Zandvoort 1837 Mb. (als J. marit.), 1870 Groll; Overveen Mb., O.; Haarlem v. H., Splitg.; duinen aldaar 1854 v. d. T.; duinpan Bloemendaal Buse, tusschen hier en Zandvoort 1887 V.; Spaarndam 1866 H. d. V.; — Zijdelmeer 1886 Boerl.; Valkenburg 1842 B. W.; Slooten Leiden W. de Haan; spoorwegovergang op den weg naar Warmonderhek 1902 G. Jongm. en V.; sloot langs den S. S. bij paal 28—29 onder Zoeterwoude 1894 V.; Persijnspan tusschen Wassenaar en Katwijk 1832 S. S., Perin; Katwijk Forsten, 1832 Wtt.; Endegeest v. d. B.; Wassenaar Dz., 1836 Mb., Perin, duinen aldaar 1831 Wtt., Pierot, tusschen Wassenaar en Scheveningen Un. 1851; duinen bij 's Gravenhage 1851 T.; Meyendel aldaar 1833 Wtt.; N. 3, 54, 33 v. Breemen; Hoek van Holland 1903 en duinen Rockanje 1903 W. en J.; — duinvalleien Schouwen 1844 v. d. B.; idem Haamstede 1844 v. d. B., Un. 1894; Hulst Un. 1909; — Moerdijk Un. 1860.

(Noordzeeduinen Texel 1900 v. Breemen in R. H.; Rottum 1897 Schipper in h. pr.; — Leeuwarden 1901. Henr. in h. pr.; — de Punt, Eelderwolde, Eelder hooiweg 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Wanneperveen 1902

en — Maarsbergen 1887 Struyk. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Zanderij Hilversum-Bussum 1898 Koning in h. pr.; Zwanewater 1894 V. Sur. in h. pr.; Callantsoog-Zwanewater 1913 Kloos in h. pr.; Ramsdorp 1910 Geels in h. pr.; — Leimuiden 1897 des T. in h. pr.; Oostzeedijk Rotterdam 1902 W. en J. in h. des T., 1909 in h. pr.; Meertje in de duinen achter Nieuw Helvoet 1901 en Hoek van Holland 1900 v. Breemen in R. H.; Rhoon 1906 W. en J. in h. pr.; — Haamstede 1903 G. in R. H.; — laagveen van af Schrieversheide tot Etzenrade de W. in h. pr.).

Bovendien: Doodemanskisten en in een sloot tusschen de heide en Midsland op Terschelling Fl. Holk. p. 118; Terschelling v. E. (Arch. 2. I. p. 414) — Rozewinkel 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Eesveen Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); Haarlemmermeer 1853 Hartm. (Arch. 1. III. p. 289); — Staalduin v. E. (Arch. 2. I. p. 414); — Duiveland Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 148); Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 137); West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131).

Voorts Aalsmeer Reinw. en in Zeeland Dumortier Fl. B. S. p. 287.

- 1395. J. pygmaeus Rich.** Op vochtigen zandbodem, vooral in duinpannen en langs heideplassen. ☉. Juni—Juli.

In Herb.: Vlieland 1869 Holk., pas ondergestoven duinpannen aldaar 1897 V.; Terschelling 1881 Groll; pas ondergestoven duinpannen bij Westterschelling 1886 Wakker, 1894 V.; duinvalleien aldaar 1869, Doodemanskerken 1869 Holk.; — Varsscheveldsche veen Un. 1859; Lichtenvoorde Un. 1859; broek

bij Malden Un. 1853; — Zandvoort 1853 Buse; — heide bij Son 1850 v. Hov.; St. Jansbeek Un. 1853; Vucht 1846, 1850 v. Hov.; Boxmeer en tusschen Boxmeer en St. Anthonie Un. 1853.

(Texel 1894 V. Sur. in h. pr., 1903 v. Breemen in R. H.; — Harscamp 1902 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: bij het dorp Vlieland, bij de Bocht van Groot Mie, bij het posthuis aldaar, zeer algemeen Terschelling o.a. Topplak, Kievitsplak, Zwartduin, Groeneplak — Malden, nog Un. 1874 Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 327) — (Groote Peel bij Beegden Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 627) zie volgende soort).

β. **umbelloides** *Holk.* Fl. p. 115. fl. *Juli—Sept.*

Terschelling, op overstroomde plaatsen in de duinen zeer overvloedig; Doodemanskisten, Middellkamer, bij Groote Jelleduin enz. Fl. *Holk.* p. 115.

1396. **J. supinus** *Mönch.* (*J. uliginosus* Roth et Fl. B. S. p. 288; *J. bulbosus* L. spec. pl. Ed. I. p. 327). Op moerassige plaatsen in heide en zandgronden.
24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Mientegrond op Texel 1860 Lac., 1868 *Holk.*; Zoetwatersloot ten noorden van het dorp Vlieland 1858 Lac.; duinvalleien Vlieland 1869 *Holk.*; 1903 v. Breemen en v. Iterson; achter Westterschelling 1869, Meesterplak aldaar 1868 *Holk.*; Midsland Un. 1886; (Borkum 1871 Buchenau); — Oldeboorn 1868 v. T.; — Haren v. H.; weg van Mickelhorst naar het Witteveen bij Haren Strat.; Harendermolen 1826 v. H.; Jipsinghuizen Un. 1899 (hierbij lamproc.); — Paterswolde 1826 v. H.; Rolde 1863 H. d. V.; Havelte v. Heijn.; Hoogeveen, Sleen, Nieuw Dordrecht 1859 Lac. en S.; Odoorn Un. 1889; Dalen Un. 1906; — Eeze gem. Steenwijkerwolde 1893 L.; ten noorden van Steenwijk 1892 G. en Heinsius; Almelo Un. 1870;

Hardenberg 1853 Kros, 1868 v. d. Scheer; Twente 1892 L. en Carm. (tusschen Neuenham en Lattrop 1831 Miq.; Bentheim Buse.); Lonneker 1904 Blijd.; Tubbergen E. P. 1905; — Nijkerker venen R. B.; heide bij Ermelo 1871 R. B.; Hulshorst bij Harderwijk R. B.; strandweide aldaar 1850 S. S.; Loenen op de Veluwe 1834 Wtt.; Halle aldaar 1840 Buse; Wisselsche veen Un. 1890; Uddelermeer Un. 1849; Harscamp 1902 W. en J.; Lunteren Buse; Ede 1882 K.; Edesche veen onder Veenendaal 1898 V.; Renkum en Wolfheze Buse; Sijpenberg bij Velp C. A. Bergsma; Laag Keppel 1870 H. d. V.; 's Heerenberg W. de Haan; Eibergen Un. 1897; Doetinchem Un. 1885 en Groll; Vorden 1879 Groll; Zandkuilen op de heide achter Warnsveld 1850 Gronem.; Nijmegen B.; Beek 1853, 1857 O.; Groesbeek Un. 1847; Wijchensche venen 1850, veengrond Hatert bij Nijmegen, Hatert en bij de ruine van St. Willebrordus aldaar Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Bavort bij Amersfoort 1895 Garj.; Maarsbergen 1895 V.; het Pannegat achter Beerschoten v. d. T.; heide Westbroek G. Deijn.; Zeist v. H., 1842 G. Deijn., 1847 O.; Zeisterbosch 1837 Mb.; vijver aldaar 1850 O. (als lampoc. fluit.), Rijenzenburg R. B. (hierbij lampoc.), beek in het bosch aldaar v. d. T., 1847 O.; heide bij de Bilt v. H., D. S., 1835 D. S. (als lampoc. fluit.), 1838 Lac., 1838 Buse, v. d. T., 1871 de Br.; Utrecht 1835 Wtt., Bergsma; Maartensdijk 1838 Lac.; Baambrugge 1837 Mb.; — Noordwijkerhout 1839 Buse; Stadwijk bij Leiden Dz., N. 3, 54 43 v. Breemen; — Liesbosch Breda Un. 1852, Ulvenhoutsche bosch, Mastbosch en Galdersche heide v. A.; Bavel'sche heide en Heusdenhout Un. 1852; Chaam 1861 Buse; Vuchtsche heide 1847, Son 1850 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Peel bij Deurne 1871 Lac.; Val-

kenswaard 1827 v. H.; Boxmeer Un. 1853, heiplas Beugen 1894 V.; — Maastricht v. Hov., Marres.

β. uliginosus *Fries* (= J. sup. β. repens Koch.)

In Herb.: De Joure C. A. Bergsma; — Assen 1832 Forsten; — Rijssen 1892 L. en Carm.; — Zeddam v. H.; — Haamstede 1882 L.

γ. fluitans *Fries* (et Prodr. Ed. I. p. 279).

In Herb.: Oude Weg bij Tjalleberd 1868 v. T., 1868 Holk.; — Hertme bij Borne 1901 L.; Hardenberg 1892 L. en Carm.; — Bleekermeer bij Uttel 1876 K. A.; Uddelermeer 1855 O.; Edesche veen onder Veenendaal 1894 V.; — Amersfoort Splitg.; m. **prolifer**. Tjalleberd 1868 Holk.; — Hardenberg 1892 L. en Carm..

B. **J. supinus** B. **Kochii** *Syme* (= J. sup. var. *nigritellus* Schultz.)

In Herb.: Overasselt en Heumen 1867 Th. Abel.! Wijchensche venen 1845 Th. Abel.! — Groote Peel bij Beegden 1900 G. en Jongm.

Aanm.: De laatste plant, eerst als J. pygmaeus verzameld, later in 1904 door Goethart als *Supinus* betiteld, kan niet de eerste soort zijn, wegens het bezit van 6 meeldraden; de niet in kamertjes verdeelde bladeren en de geheele habitus der plant wijzen op J. *supinus*, waarbij het dan de var. *Kochii* (*nigritellus*) moet zijn, ofschoon zij niet de donkere kleur heeft dier variëteit.

(Zeeduinen Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — Bakkeveen Brakm. in h. pr.; — Midlaren, Eelder hooiweg, Eelde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Sellingen bij Vlachtwedde 1899 Schipper in h. pr.; — Denekamp 1900 Bern. in h. Danser; tusschen Haaksbergen en Enschede Un. 1895 V. Sur. in h. pr.; Linderzijde 1904 Blijd. in h. pr.; tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 Carm. in h. pr.; — Wormsche veld Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; 't Joppe Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; — Zeist Brakm. in h. pr.; Utrecht

W. C. v. Embden in h. Heukels; — Muiderberg Un. 1901 Koning in h. pr.; — Bergen op Zoom Un. 1896 Costerus in h. pr.; Oisterwijk 1897 Posth. in h. pr.; Station Budel 1899 des T. in h. pr.; Vuchtsche heide 1886 Costerus in h. pr.; Grave 1891 de Haas in h. pr.; — Plasmolen J. Koornneef in h. Heukels; Welsche hut Un. 1893 Costerus in h. pr.; door het geheele laagveen van Schrieversheide tot Etzenrade 1892, veen te Bunde en Geulle langs het spoor 1905, Hoensbroek, beemden bij Naenhof en Vaesraderbosch 1888 de W. in h. pr.

β. **uliginosus**. Harscamp 1902 W. en J. in h. pr.
 γ. **fluitans**. Wolfheze 1913 W. en J. in h. pr.; Ede 1902 W. en J. in h. Heukels; — Zwanenwater Calantsoog 1894 V. Sur. in h. pr.; — Hoek van Holland 1906 W. en J. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; bij Vucht in en aan de sloot tegenover Roucoulère 1886 Costerus in h. pr.

α. **nodosus** Lange (= J. supinus e. bulbosus Richter) Twente 1904 Blijd. in h. W. en J.; — Ruurlo-Barchem 1908, Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Harscamp 1902 W. en J. in h. pr.; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Henr.; — Schinveld 1912 de Wever in h. W. en J.

m. **prolifer** Raaite 1912 L. in h. pr.

B. **Kochii** Wijchensche veen 1845 Th. Abel. in h. W. en J.)

Bovendien: tusschen Wolvega en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Hemrik, Ureterp (heide bij het Zwarte Water) lijst Brakm.; — Coevorden 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); — Langelo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Wisselsche venen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 414); — Walcheren

A. W. (Arch. 2. III. p. 137, later echter niet meer vermeld in Arch. 2. VI. p. 131); — Blerik, Oostrum, Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); van de Groote Peel naar Roermond, Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

β. **uliginosus**: 's Hertogenbosch v. Hov. (Arch. 1. I. p. 275).

γ. **fluitans** Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576).

δ. **pygmaeus** Marss. In de duinvalleien bij de Veldkaap Vlieland Holk. Flora der Noordzee-eilanden p. 119.

1397. **J. acutiflorus** Ehrh. (= *J. silvaticus* Reichh. et Prodr. Ed. I. p. 278). In vochtige zand- en heidestreken. 21. *Juli—Sept.*

In Herb.: Texel 1868, 1869, achter de Westen aldaar Holk., Texel 1881 Groll (als lamproc.); Terschelling 1897 V.; Schiermonnikoog 1860 S.; — Friesland Sprée; — Onstwedde v. H.; Jipsinghuizen Un. 1899; tusschen Mickelhorst en het Witteveen bij Haren Strat.; — Assen en Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kamperveen 1854 R. B.; Zwolle M. Dassen; Heino Un. 1888 (als obt.); Twentsche weg aldaar 1901 L.; in de buurtschappen Heeten en Schoonheeten onder Raalte 1901 L.; Menninkhoek bij Tweekelo 1904 en Lonneker 1903 Blijd.; Haaksbergen, de Lutte Un. 1895; — Harderwijk 1847, strand aldaar 1884 (als alpinus) en Hulshorst, tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Wisselsche venen Un. 1890; Stroe 1881 K. A. (als alp.); Apeldoorn 1879 Groll; Park achter het Loo 1858 O.; Vorden 1874 Groll; Laan van Hakfort aldaar 1850 Gronem.; Voorst 1877 K.; Doetinchem 1894 V.; veenplas aldaar Un. 1885 (als lamp.); Zeddam bij 's Heerenberg W. de Haan; Gendringen 1904, 1905 Rust; Sijpenberg bij Arnhem 1845 Rich.; vijver Park Rozendaal 1896 Ogt.;

Renkum Buse; Edesche veen Veenendaal 1894 V.; Hemmen bij Doodewaard Wtt.; Nijmegen B.; Groesbeek 1847 v. H., Un. 1847, 1868 v. H.; tusschen Wijchen en Grave 1850 Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; tegenover Heiligenberg aldaar 1894 Garj.; Vathorst bij Amersfoort v. d. T.; heide bij Hamersveld 1891 Garj.; Hoogland 1854 h. O.; Darthuizen v. H.; Baarn 1873 O.; Maartensdijk v. d. T., 1871 de Br.; achter Petrusberg in het bosch van Rijzenburg v. d. T., 1859 R. B.; Doorn 1869 O.; de Bilt 1835 D. S., 1839 Lac., 1859 R. B.; Blauwkapel, Soestdijk, en Westbroek Lac.; Zeist 1847 O.; Utrecht C. A. Bergsma; venen Achttienhoven G. Deijn.; — tusschen Muiden en Merwedekanaal Un. 1901 (decapitatus); Callants-oog en Groote Keeten aldaar 1877 Lac.; Haarlem B. W.; Bentveld bij Zandvoort 1835 Buse, 1836 Mb.; Breesaap 1836 Buse (als lamp.), Haarlemmerhout 1874 Groll (als lamp.); Velsen O.; — Noordwijkerhout 1858 v. d. B. en S.; Aalsmeer Exc. 1897; Leiden v. d. B.; Wassenaar S. S.; Haagsche bosch V. Z.; N. 3. 54. 43 en 13 v. Breenen; IJselmonde 1891 v. d. Voo; Vianen v. d. T.; — langs de Zoom te Wouw Un. 1896 (als lamp.); Loopschans Breda v. A.; Heusdenhout Un. 1852; Ulvenhoutsche bosch v. A.; Ginneken Un. 1852; Oud Heusden, Helvoirt en Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven 1834 Wtt.; tusschen Boxmeer en St. Antonie Un. 1853, 1895 G. en V.; Boxmeer Un. 1853; Valkenswaard v. H., 1901 Rovers en v. Roessel; Hoort bij Budel 1899 G. en des T.; — bij den Heumener Plasmolen 1868 O. en Th. Abel.; Neeritter op weg naar Stramproy 1900 G. en Jongm.; Langveen bij Beegden Un. 1900; heide nabij Kelpen Un. 1900; Moeselpoel 1895 en Susteren 1895 G. en V.; Bunde 1870 Groll; Maastricht v. Hov.;

Schimmert 1902 Steichen; Kerkrade 1864 H. d. V. (als lamp.?)

(Wedde 1900 Schipper in h. pr.; Groningen, Eelderhooiweg — Eelde, Peize, De Punt, Zuidlaren, Paterswolde, Vries R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; weg Assen naar Loon 1903 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1908 en tusschen Riele en Heeten 1898 L. in h. pr.; — 't Joppe 1902 G. en Jongm. in R. H.; Lochem 1908 Henr. in h. pr.; bosch te Ruurlo 1901 en Veenendaal 1894 Struyk. in h. pr.; Ruurlo 1881 L. in h. pr.; Laag Soeren 1900 Heukels in h. pr.; Beekhuizen 1900 v. Breemen in R. H.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Apeldoorn Koorn. (kanaal aldaar 1903 in h. pr.), Ede W. en J., Veenendaal W. C. v. Embden in h. Heukels; onder hakhout weg Harscamp Ede 1902 en Nunspeet 1912 W. en J. in h. pr.; — Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; Hollandsche diep W. C. van Embden in h. Heukels; — Hilversum-Bussum 1898 Koning in h. pr.; Laren Kuypers in h. Utr.; den Helder 1901 L. de Bruyn in h. Heukels; — Moeras 's Gravenweg Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Lekkerkerk A. Rijkee en Dordrecht K. Dekker in h. Heukels; — Zeezuiper (Weltevreden) Bergen op Zoom 1910 Struyk. in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Gilze J. G. Danser in h. Danser; Vucht bij Roucoulère 1886 Costerus in h. pr.; Waalre Sloots in h. Heukels; — Kelpen 1900 G., Rieter en Jongm., Neerritter 1900 G. en J. in R. H.; Geulle 1893 V. Sur. in h. pr.; Nuth 1900 Steichen in h. pr.; laagveen van af Schrieversheide tot Etzenrade de W. in h. pr.; Brunssum 1911 de W. in R. H.).

Bovendien: Texel Hoffm. Prodr. Ed. I. p. 279 *)

*) Ook door Holkema l. c. p. 118 aangehaald, met de bij-

Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Ter Apel lijst Brakm.; — Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 257); — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); tusschen Heino en Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Borne, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo en — Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Barneveld K. A. (Arch. IV. p. 25); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Schapenveer bij Oosterwijk Ogt. (Arch. 3. I. p. 607); — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Rauwmoest en Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Weerd en Beek aan den Leemkuil Lac. (Arch. 2. V. p. 30).

Voorts tusschen Deventer en Olst Cop en Schalkhaar Tijnhaar in h. Dav.; Leiden Mb., maar niet in Flor. Leid. opgenomen; alles in Prodr. Ed. I. p. 279; Zeeland Dum. en bij de Joure Bergsma in Fl. B. S. p. 289.

- 1398. J. alpinus Vill.** Op vochtige weiden en heiden; schijnt in ons land niet anders voor te komen dan als aankomeling langs de rivieren 21. *Juli—Aug.*

In Herb.: Aan den vijver op het Zand te Spoel bij Culemborg 1838, 1839 v. d. T., 1839 Lac. (vermeld in Tijdschr. VIII. p. 225) onder den naam fusco-ater): Zandplaat in de Waal tegenover Rossum 1839 v. d. T.; Herwijnen 1859 S.

voeging: „J. sylv. heb ik op Texel noch op andere eilanden gevonden, wel bezit ik eenen vorm, dien ik tot nog toe niet weet thuis te brengen, maar die nooit de ware J. sylvaticus Reich. kan zijn”. Waarmede in tegenspraak de door Holkema op Texel verzamelde ex. in het Vereenigingsherbarium. Misschien later nader gedetermineerd?

Aanm.: De overige, vroeger als *J. alpinus* onderscheiden exemplaren zijn meest allen terug te vinden onder *J. anceps*; een serie van deze waren mij twijfelachtig en heb ze als afzonderlijke tusschenvormen opgenomen.

1399. *J. anceps* De Laharpe.

β. **atricapillus** *Buchenau* (= *J. alpinus* Vill. in Prodr. Ed. I. p. 279 p. p., *J. fusco-ater* Fl. B. S. p. 720). Op vochtige plaatsen in duinpannen.
 24. *Juli—Aug.*

In Herb.: De Mok 1869, de Nederlanden 1869, de Hoorn en elders 1869, Slufterbollen 1868 alles Texel Holk.; Vlieland 1868 en bij het Oude huiszenlid aldaar 1868, vlakte van Malgum aldaar 1868 Holk.; Terschelling 1897 V.; duinpannen aldaar 1886 K.; Midslan Un. 1886; duinvalleien Schiermonnikoog 1860 S., 1869 Holk.; Rottum 1896 Schipper; — duinen Helder Dumortier, idem Castricum 1870 H. d. V.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 (hierbij ook *J. lamp.*); Zandvoort Buse; tusschen Overveen en Zandvoort Buse; duinen Velsen en elders 1832 S. S.; Rozewater 1843 Buse; Haarlemmerhout Buse; duinen Haarlem Wenck, Splitg. (det. *Buchenau*); — duinen Noordwijkerhout 1858 v. d. B. en S.; van Scheveningen tot den Helder Dum.; (Katwijk, Overveen, Zandvoort) Persijnspan tusschen Katwijk en Wassenaar 1883 S. S.; Katwijk 1833 S. S.; Wassenaar 1833 Wtt., Dz., Mb., S. S., Perin, 1842 de Vriese (P. N. S.), 1876 Groll; Scheveningen 1869 H. d. V.; 's-Gravenhage G. B., Thomson (als *Tenag.*), kanaal aldaar V. Z. (als obt. later als *lamp.*) — Schouwen v. d. B.

B. vormen, die waarschijnlijk alle tot deze soort behooren, doch er te veel van afwijken, om ze geheel tot *J. atricapillus* te rekenen.

Hoorn op Texel 1860 Lac.; achter de Westen

1868, 1869 Holk., Slufterbollen aldaar 1867 Hui-
zinga, 1868 Holk.; de Nederlanden op Texel
1867 H. d. V.; Vlieland 1858 Lac.; Ameland en
de Bung aldaar 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1897
V.; — Middenduin 1870 Groll; Overveen Buse;
Zaankant Kerb.; — Noordwijk 1835 Mb.? Wtt.,
Persijnspan Wassenaar S. S., vlakke van Waalsdorp
1879 K. A. (door P. Jansen als echte atric. ge-
houden), Meijendal 1833 S. S.; — Schouwen Dz.,
1845, 1846 v. d. B.; Renesse 1844 v. d. B.

J. anceps (Wassenaar 1900 W. en J. in h. pr.
Nº. 7744—45).

J. anc. β . atricapillus: (Vlie 1894, Terschelling 1894
V. Sur. in h. pr.; — Bergen 1913 Kloos in h.
pr.; Zwanenwater 1894 V. Sur. in h. pr.; Noorderij
1901 Struyk. in h. pr.; Overveen 1910 G. H. H.
Zandvoort in h. Henr.; — duinen Wassenaar
1900 W. en J. in h. pr.; Hoek van Holland 1900
v. Breemen in R. H.; — Oostkapelle 1877 Fre-
deriks en Oranjezon 1879 L. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV.
p. 81); op Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland
en Schiermonnikoog in duinvalleien zeer algemeen;
bovendien op Texel aan wegen naar den duinkant,
in den Korhoek; Schiermonnikoog op het Ooster-
veld, in droge zandige slooten Fl. Holk. p. 118; —
?? Teridzerd Un. 1881 (Arch. III. p. 424); — ?? Stroe
K. A. (Arch. 2. III. p. 419); — Zuid Beveland A. W.
en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Walcheren A. W.
(Arch. 2. III. p. 137), al welke opgaven niet meer
te controleeren zijn.

1400. **J. lampocarpus Ehrh.** (= *J. lamprocarpus* Davies
en Prodr. Ed. I. p. 279). In opene en grazige
gronden op vochtige moerassige plaatsen, aan wa-
terkanten enz. 21. *Juli—Sept.*

In Herb.: Duinvalleien achter de Hoorn op Texel

1868, Prins Hendrikpolder 1869, Slufterbollen 1868, achter de Westen 1868 Holk.; beekje bij de Mok 1867 J. P. Huizinga; Mientegronden Texel 1860 Lac.; Vlieland 1858 Lac.; Zuiderzeestrand aldaar 1868 Holk.; Liesterplak Terschelling Un. 1886; duinpannen aldaar 1897 en Oert op Ameland 1897 V.; — Joure C. A. Bergsma (ook als acutif.); Bolsward 1864 J. M. de B.; Leeuwarden 1859 S.; Bergumerheide 1853 S.; Teridzerd Un. 1881; tus-schen Oldeboorn en Akkrum 1868 v. T.; Oldeboorn 1863 Holk.; — Harendermolen 1856 Strat.; — Drenthe Un. 1889; Odoorn, Rozewinkel, Valthe, Hoogeveen, Zwinderen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn., 1872 Hoek; — Kampen 1848 R. B.; Uiterwaarden aan de Vecht bij Zwolle 1892 L.; Twenthe 1891 L.; Almelo Un. 1870; — Harderwijk 1864, Strand aldaar 1884 en Hoevelaken R. B.; Apeldoorn 1874 K. A.; Park achter het Loo O.; Uddelermeer Un. 1849; Voorst 1877 K. A.; Vorden 1874 Groll; Korenbergerveen Winterswijk Un. 1859, Gendringen 1905 Rust; Velp 1837 Buse; Rijn bij Arnhem Thomson (als acutif.),? Herwijnen 1859 S.; Nijmegen Forsten, B.; moergrond Beek 1848 Th. Abel.; broek bij Malden Un. 1853, Zandplaat bij het kasteel te Weurt 1850 Th. Abel.; Wijchen 1850, sloot molen Heumen 1844, Beuningen 1847 en Beek bij Nijmegen Th. Abel.; Culemborg v. Heijn.; — Spoorslootjes Amersfoort 1893 Garj. (als obt.); Hamersveld 1891 en Bavoort 1894 Garj.; Oude Kamp Zeist 1866 (D. S.?). Zeist Rijen-burg 1859 Hartm. en R. B.; Utrecht 1835 Wtt., v. H., 1869 de Br.; Kromme Rijn bij Utrecht v. d. T.; Oudwijk aldaar 1822 (Mb.?). de Bilt 1839 Lac.; Schalkwijk Wtt.; Wijk bij Duurstede C. A. Bergs-ma; — Nieuw Loosdrecht 1840 Lac.; Naarden 1864 O.; Amstelveensche weg buiten Amsterdam herb.

v. H., 1843 O.; Olifantspad, Jaagpad langs de Schinkel, Amstelveensche weg Fl. Amst.; Funen Amsterdam 1847 Knüttel; Jaagpad bij Sloten 1840 Romb.; de Leek 1895 Sanders; Koog-Westzaan 1851 Kerb.; Assendelft Kerb. en Mb.; Velsereind 1873 Boerl.; Zandvoort 1846 Buse, Splitg.; tusschen Overveen en Zandvoort 1835 Mb.; Haarlem 1871 Groll; Overveensche weg aldaar 1835 Mb.; Haarlemmerhout Buse, Middenduin 1842, 1846 en Overveen 1836 Buse; Elswout 1896 Ogt.; Heemstede 1872 O.; Haarlemmermeer 1851 Miq. (als buf.), 1853 Hartm. en S.; bij de Crucquius 1852 Coster; tusschen Sloten en de Lijnde 1851 Miq.; — Zijdelmeer 1886 Boerl.; Leimuiden Exc. 1883; Warmond 1905 Struyk.; Leiden 1837 Lac., 1847 O.; Haagsche Schouw (wie?); Wassenaar Dz., 1835 Mb., 1840 B. W., 1853 S. (gelijkt op anceps); duinpan aldaar Dz. (var. pallida en ook v. d. B. als acutif. pallescens); 's-Gravenhage R. B.; Waalsdorp V. Z., N. 3, 64, 12, 11, 24, 41, 65, 21 v. Breemen; Staalduin 1845 v. d. T.; Schiedam 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1892 (als obt.) en Wilhelminakade aldaar 1891 v. d. Voo; Oost Voorne v. Breemen; Ouddorp 1894 Boerl. en V.; Lek bij Vianen 1839 v. d. T.; Dordrecht 1837 Lac.; Biesbosch aldaar 1882 en 1884 C. v. d. Broek; Maasoever aldaar 1848 v. Hov.; Willemsdorp 1902 V.; — Burgh op Schouwen en Bruinisse 1887 L.; poeltje bij de Oranjezon onder Vrouwenpolder 1896 Ogt. (als marit.); Cortgene en Colijnsplaat Noord Beveland 1886 L.; Zuid Beveland 1838, 1839 v. d. B.; Kruieningen 1839, Wilhelminapolder 1836, Kloetingen 1839 v. d. B.; St. Janssteen 1863 A. W.; — Werkendam achter den Veerдам 1837 Lac.; Liesbosch Breda 1853 Kerb.; buiten de Hinthamerpoort 's-Hertogenbosch en Vuchtsche heide v. Hov.; Vloei-

weiden onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — Weert 1900 G. en Jongm.; Maas-tricht 1870 Groll.

β. **fluitans** Koch. Zuider-zeestrand Vlieland 1868 Holk.; Dellewal Terschelling 1869 Holk.; — Kanaal bij Beekbergen 1874 K. A.; — Haagsche Schouw Leiden 1849 A. W. Hartm.; 's-Gravenhage R. B. γ. **stolonifer** A. et G. (= J. radicans Schur. et Prodr. Ed. I. p. 279) Ankeveensche polder bij Nigtevecht 1876 K. A.; — Zuid Beveland 1847 v. d. B.

(Noordzeeduin Texel 1900 v. Breemen in R. H.; Texel 1894 en Terschelling 1894 V. Sur. in h. pr.; — Sneek lijst Brakm.; Nieuwe Schoot Kuypers in h. Utr.; — Winschoten 1889 en Sellingen 1899 Schipper in h. pr.; — Zwolle (monstr.) 1892 L. in h. pr.; — Lunteren 1892 en — Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; Utrecht en Hollandsch Diep W. C. v. Embden in h. Heukels; — Ransdorp 1910 en Amsterdam 1909 Geels in h. pr.; aldaar v. Goor en Koornneef in h. Heukels, Omval aldaar 1904 Koornneef in h. pr.; tusschen Schoorl-dam en Schoorl 1890 Costerus in h. pr.; — Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Voorschoten 1885 Struyk.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Duinoord aldaar 1895 en Afzanderij Klatteweg 1897 v. Breemen in R. H.; Delft 1876 L. in h. pr.; Jobshaven Rotterdam 1908 Danser in h. pr.; tusschen Rotterdam en Nieuw Terbregge 1901, op balken in de Schie 1904 W. en J. in h. pr.; Papendrecht 1892 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Heinkenszand 1884 en Groede 1885 L. in h. pr.; — Werkendam 1886 Posth. in h. pr.; Grave 1891 de Haas in h. pr.; Station Budel 1899 des T. in h. pr.; heide tusschen Veldhoven en Waalre 1880 Posth. in h. pr.; — Maastricht 1894 de Haas in

h. pr.; Hoensbroek en Wijnandsrade 1900 Steichen in h. pr.; algemeen langs de Maasoevers de W. in h. pr.).

β. **fluitans**. Op balken in de Schie bij Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr., N^o. 1550 a en c. (plantjes \pm 1 d.M., bladen draadvormig, pluimschermen met weinig hoofdjes; vruchten stervormig uitstaande).

γ. **stolonifer**. Rotterdam 1907 en 1910 W. en J. in h. pr.

δ. **macrocephalus?** Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr. N^o. 3479—81 (aan den voet bolvormig; planten laag met veelbloemige hoofdjes en groote vruchten).

Bovendien: Vlieland op het Ooster- en Westerveld; Terschelling in vochtige weiden, op het Groenstrand en in de duinplakken. Ameland en Schiermonnikoog op gelijke plaatsen Fl. Holk. p. 118; in de duinvalleien en plassen der graslanden overvloedig Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V.* p. 262); — Langweer, Bergumermeer, Jutrijp, Scharnegoutum, Mantgum, Oldeberkoop, Beets, Drachten, Ureterp, Poppingawier, Terzool, Goënga, Holwerd, Molkwerum, Warns, Wijk, Heidenschap (bij Workum), Woudsend, Deinum, Dronrijp, Baard, Winsum, Oudega (W.) lijst Brak m.; tusschen Wolvega en Teridzerd, aldaar en Scheene Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Steenwijkerwold, Eeze, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Heino, tusschen hier en Nieuwe Wetering, tusschen Nieuwe en Oude Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo; Oele, Haaksbergen, Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo, Goor, Entersche veen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); — Eibergen Un. 1859 (Arch. I. V. p. 230); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Beuningen, Wij-

chensche venen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 327); Wijchen, Voorthuizen en — Baarn, Zeist lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. IV. p. 240); Calantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Vlis-singen en de Vijgeneter, tusschen Dishoek en Zoutelande, Oosternieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 137); Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); — Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Venlo, Blerik, Velden, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Beegden, Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Meerssen, Gronsveld, Valkenburg, Slenaken Un. 1861, Wijlre-Simpelveld Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 329); Simpelveld, Spekholzerheide 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 30);? Kerk-rade H. d. V. (Arch. 2. I. p. 145); langs de Maas, overal van de Belgische grens door geheel Limburg, ook de vorm fluitans lijst de W.

Voorts vermeld door Pelletier, voor Jelsum, Bontekoe, Joure en Tietjerk Flor. Fris. p. 69 en als *J. articulatus* bij de Gorter (p. 96): tusschen Franeker en klein Lancum in sloots-wallen, en aan de Rijd-weg van Donkerbroek naar Makkinga; in de Zalliker-waart in Overijsel en te Overveen bij Haarlem achter Rampen-laan.

- 1401. *J. capitatus* Weig.** Op vochtige plaatsen in heide-velden. ☉. *Juli—Sept.*

In Herb.: Terschelling 1869 en Topplak aldaar 1869 Holk.; — de Lutte Un. 1895; Oldenzaal 1879 L., 1895 Groll; (Schüttorf 1849 en Bentheim

1848 Buse); M. 8, 61, 1903 Blijd.; „Knik” vochtige zandgrond bij Denekamp 1900 Bern.; Hengelo en Lonneker 1905 Blijd.; — Hulshorst T.; Korenbergerveen Winterswijk Un. 1859; Hatertsche broek 1840 N. Abel.; — tusschen Renswoude en Veenendaal 1898 G.; Woudenbergse straatweg achter Loudon W. K., 1860 Hartsen; tusschen Zeist en Austerlitz 1837, 1838 Mb., 1839 Lac.; tusschen Zeist en Driebergen 1837 Mb.; Zeist Lac.; Rijzenburg Kerb. en Mb., 1859 A. W. Hartm. en R. B.; achter Rijzenburg bij het opgaan der heide 1837 Mb.; tusschen de Bilt en Soestdijk v. d. T.; aan den straatweg aldaar tegenover de laan van Eikenstein 1839 v. d. T.; de Bilt bij Utrecht 1838, 1839 Lac., 1842 G. Deijn.; — Vucht v. Hov.; Heusdenhout Un. 1852; Son en Breugel 1850 v. Hov.; Deurne, droge slooten bij den Spoorweg 1871 Lac.; vochtig bosch met sphagnum aan den weg van Boxmeer naar St. Anthonie 1871 J. M. de Boer; langs den grintweg tusschen Mook en den Plas-molen 1856 v. d. B. en Th. Abel.; Kromven bij Middelaar 1903 G. Jongm. en Icke.

(Dinkel bij Oldenzaal Un. 1895 V. Sur. in h. pr.; Broekheurne 1903 Blijd. in h. W. en J.; Knal-hutte gem. Lonneker 1903 en achter de Braak aldaar 1905 Blijd. in h. pr.; Losser 1895 L. in h. pr.; Denekamp 1911 Brussaard in h. pr., 1911 Hoo-genr. in h. pr.; M. 8, 52, 31 1902 G. en Jongm. in R. H.; — Grave 1891 de Haas in h. pr.; — Bunde, veen langs het spoor 1905 de W. in h. pr.).

Bovendien: de Poppe, tusschen de Aust en de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623).

Voorts Diepenveen Cop, Schalkhaar in h. Dav. in Prodr. Ed. I. p. 278 en Harderwijk v. Geuns.

Luzula Lam. et D. C.

- 1402. *L. pilosa* Willd.** In vochtige bosschen en langs begroeide hellingen. 2. *April—Mei.*

In Herb.: Paterswolde 1827 v. H.; Assen 1854 v. H., 1859 Lac. en S., 1860 Lac.; Hoogeveen v. H.; loofbosschen de Wijk 1901 L.; — Deventer de Vriese; Weerselo in het bosch bij Deurningen 1901, Denekamp 1896, Kuiperberg bij Ootmarsum 1891 L.; (Bentheim 1840, 1848 Buse); Schukkink bij Aamsveen 1898 G. en V.; — tusschen Putten en Nijkerk O.; Elspeeterbosch 1879 K. A.; Voorst Wtt.; Monferland bij Zeddam 1856 Lac.; Oorsprong bij Oosterbeek 1902 G. en Jongm.; Doorwerth 1849 Buse, 1882 K.; Nijmegen B.; Beek 1863, 1868 en 1870 v. H.; Uilenput bij Nijmegen 1864, 1867 v. H.; — Heiligenberg bij Amersfoort v. Heijn.; Amersfoort v. d. T.; Zeist C. A. Bergsma; — Leiden Perin; Voorschoten Forsten, 1835 Mb.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll; Haagsche bosch 1826 V. Z., 1833 S. S., Wtt., 1834 v. d. B., Dz., 1837 Buse, 1837 Lac., W. de Haan, C. A. Bergsma, G. B., 1857 S., Thomson, 1870, 1872 Groll, 1872 Schepman, 1873 O., Exc. 1883, 1887, 1893 v. d. Voo, R. B.; — Breda Un. 1852; Liesbosch bij Prinsenhage Un. 1852, 1861 Buse, v. A., 1897 V., 1904 W. en J.; Mastbosch 1904 W. en J.; landweg bij Stratum 1901 Rovers en Baken; — Mook Th. Abel.; Beek 1869 O.; St. Pietersberg 1897, Geulem 1897 en Oud Valkenburg 1897 V.; Valkenburg 1868 H. d. V.; Gronsveld bosschen 1897 V.; Trap bij Gulpen 1872 Lac.

(Vluchtwedde 1899 Schipper in h. pr.; — Meppel 1905 Henr. in h. pr.; Gieten bij het Gieterveen 1911 des T. in h. pr.; Nieuwe werk Denekamp 1900 Bern. in h. des T.; Welle bij Lonneker

1905 Blijd. in h. pr.; Lonneker, Zuider Eschmarke, Broekheurne 1904 Blijd. in h. W. en J.; — Arnhem Pulle in h. Utr.; Sonsbeek 1913 Henr. in h. Kloos; Ede W. en J. in h. Heukels; — Haagschebosch 1891 Bruss. in h. pr., 1894 Jongm. in R. H., v. Embden in h. Heukels; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Staalduin 1902 W. en J. in h. pr.; — bosch St. Jansberg, Mook 1902 v. Goor in h. pr.; Slavante bij Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Valkenburg 1900 Steichen in h. pr.; boschhelling Gerendal 1906 des T.; Keutenberg 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Spaubeek 1911 de W. in R. H.; Epen 1905, 1910 A. J. Zöllner in h. W. en J.; algemeen in hooge loofbosschen de W. in h. pr.).

Bovendien: Walcheren (Frederichs) A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); — Wijlre, Slenaken Un. 1883 (Arch. 1. IV. p. 330).

Voorts onder de boomen te Giekerk, Oudkerk, en elders Flor. Fris. (als *L. vernalis* Lam. et D. C.).

- 1403. *L. silvatica* Gaud.** (= *L. maxima* Lam. et D. C. en Prodr. Ed. I. p. 281). In humusrijke loofbosschen. 21. Mei—Juli.

In Herb.: Nijmegen B., v. d. Looy, v. d. T.; Beek Th. Abel., 1840 Lac., 1869 v. H.; holle weg van den Uilenput naar Beek 1864 v. H.; onder hakhout Ubbergsche weg Nijmegen 1897 V.; Ubbergen B., 1834 v. d. Looy, Th. Abel., 1840 G. Deijn.; bosch binnen het hek en bezijden de zijlaan van het huis Ubbergen 1846 v. d. T., 1865 Th. Abel.; Berg en Dal 1868, 1872, 1873 v. H.; — Bunde 1870 Groll, Beek 1882 K., tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G.; Savelsche bosch 1894 V. en v. Vloten; 1897 en 1900, Gronsveld 1897, tusschen Berg en Geulem en tusschen Geulem en Valkenburg 1897 V.; Valkenburg 1866 H. d. V.,

1901 Rieter; Gulpen Un. 1861; Wijlre 1872, Lac., in sylvis belgii superioris Dum., Margraten 1905 Brumund.

(Nijmegen 1890 J. G. Siebos in h. Brussaard — bosch St. Jansberg Mook 1904 v. Goor in h. pr.; aldaar in Oud Valkenburg 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Plasmolen 1898 Posth. in h. pr.; Houtem 1901, 1912 W. en J. in h. pr., 1910 Henr. in h. pr. 1903 A. J. Zöllner in h. Danser et in h. des T.; Gronsveld 1883 L. in h. pr.; Savelsche bosch 1906 des T. in h. pr.; Epen 1905, 1910 A. J. Zöllner in h. W. en J.; bosschen op krijt: Geulem, Meersen, Valkenburg, Schin op Geul, Eijs-Wittem 1890, Wijlre, Gulpen; loofbosschen op kalkhoudenden grond: onder Houthem Ravenbosch en Kloosterbosch; Hulsberg: Heibosch; Bunde, Geulle, Terhagen; loofbosschen op zand: Eijgels-hoven; bosch bij Haenrade de W. in h. pr.).

Bovendien: Beuningen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 328); — Gronsveld, Meersen, Valkenburg, Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); langs het spoor te Bunde, Geulle, Elsloo; Pietersberg lijst de W.

Voorts Amersfoort Favr. in Flora Batava.

- 1404. *L. nemorosa* E. Mey.** (= *L. albida* Lam. et D. C. en Prodr. Ed. I. p. 281). In droge loof- en naaldbosschen, op lichte plaatsen. 21. *Juni—Juli*.

In Herb.: Ruurlo tusschen gras bij den nieuwen toegangsweg naar de Meen 1887 Ens.; bosschen van het Loo 1872, 1873 K. A. (als var. *rubella* Hoppe = *L. n. β. cuprina* A. et G.); Nijmegen Abel. en Pas; — tusschen Zeist en Driebergen Kraep.; Zeist J. Broers (als *Junc. lamproc.*) — bij Delft v. S. V. (als *J. lamproc.*); — Limburg 1873 Lac.; bosschen Epen Un. 1861, Un. 1883; bosschen Gulpen, Slenaken en Vijlen 1872 Lac., bosschen Trap 1871 Lac.; Vaals en Gulpen 1885

K. en G.; Vierländergrenze bij Vaals (V. 6, 55, 11) als camp.

(Liesbosch 1897 Bolten in R. H.; — Valkenburg Brakm. in h. pr.; Epen 1911 W. en J. in h. Danser, Kloos, 1905 A. J. Zöllner in h. W. en J., Slenaken 1889 Struyk. in h. pr.; Borggem 1902 G. en Jongm. en Amstenrade 1911 de W. in R. H.; Groote bosch Slenaken 1908 en Vaals 1906 des T. in h. pr.; bosschen bij den Vierlandshoek te Vaals 1902, Osebosch Gulpen 1890, bosschen Slenaken 1890, Bovenste, Onderste bosch en Elzeterbosch te Epen 1888, Vijlenderbosch 1902 de Wever in h. pr.

L. nem. leucanthema, eigenlijk de gewone vorm, Epen A. J. Zöllner in h. W. en J.).

Bovendien: Sterrebosch Assen L. (Arch. 2. VI. p. 78) is L. multiflora pallescens. — bosschen te Beck v. d. B. (niet in h. Th. Abel. *) (Arch. 2. V. p. 328); — Valkenburg Un. 1861, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330).

f. rubella Hoppe komt bij Vaals nog al eens voor, lijst de W.

Voorts vermeld reeds voor heide bij Nijmegen door Rainville bij de Gorter en in het Puttensche en Spulderbosch op de Veluwe, alsook in het Haagsche bosch door v. Geuns (Cfr. Fl. B. S. I. p. 295).

1405. *L. campestris* Lam. et D. C.

A. *L. vulgaris* Buch. Algemeen op zandigen bodem, op heidevelden, en in bosschen, alsook tusschen het gras op weiden, langs wegen en dijken enz. 4. Mrt.—Mei.

In Herb.: Duinvalleien Vlieland 1858 Lac., 1869

*) en ontbreekt ook in het herbarium der Vereeniging, ofschoon de plant als zoodanig in de eerste editie van dit werk wordt vermeld.

Holk.; zeer algemeen Terschelling 1869 Holk.; duinen Studentenplak aldaar 1896 V.; duinen Ameland 1869 en Schiermonnikoog 1868 Holk.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper; — Trienwouden S.; Franeker Sprée; Bolsward 1874 J. M. de B.; Jelsum en Kerk Leeuwarden S.; Birstum bij Oldeboorn 1865 Holk.; — Groningen v. H.; buiten de vestingwerken aldaar 1864, 1868 v. H.; Helpman 1855 Strat.; — Weerdinge 1859 S.; — Zwolle 1894 L.; Kampen R. B.; Zandberg aldaar 1849 T.; Deventer 1846 T.; overal in het gras 1877 K.; buiten de Brinkpoort aldaar Romb.; Stadswal 1846 T.; — Harderwijk R. B.; Ruurlo 1882 Ens.; Gendringen 1903 Rust; Nijmegen 1883 Molengr.; vestingwerken aldaar Thomson; Beek, Groesbeek N. en Th. Abel.; Beek 1844 Th. Abel.; Renkum 1849 Buse; — Weilanden Eem 1890 Garj.; Rhenen en de Grebbe 1847 Th. Abel.; Grebbe, Amerongen, Zeist, Darthuizen 1851 O.; Rijenburgerbosch 1857 Knüttel, achter Beerschooten bij de Bilt v. d. T.; Driebergen C. A. Bergsma, De Bilt 1838 Buse, v. d. T.; Utrecht C. A. Bergsma, O., A. C. Oudem., aldaar, Blauwkapel, Vleuten 1835 D. S.; Lekdijk bij Hondswijk v. H.; Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; — Ankeveen 1856 Lac.; Jodenvest Enkhuizen 1895 Sanders; Wieringen 1856 Lac.; duinen bij Bergen 1851 Kerb.; Meerenberg, Aerdenhout 1868 O.; Aerdenhout Heemstede 1870, Schooten 1870, Haarlemmerhout 1870 Groll., Kerb.; Heemstede v. H.; duinen Bloemendaal Buse; Haarlem Splitg., 1835 Buse, Mb.; duinweiden Vogelenzang 1896 V.; — Noordwijkerhout Boerl.; duinen Katwijk 1836 Lac., 1886 C. v. d. Broek; Oud Poelgeest Perin; Katwijk binnen 1854 v. Dissel; Valkenburg 1840 H. J. Halbertsma, Leiden Forsten, 1834 Mb., Dz.,

Pierot 1854 v. H. Jr., 1860 S., 1871, 1872, 1873 Boerl.; Morschebelsche polder Fockema, 1873 Boerl.; Leiderdorp 1828 Wtt.; Haagweg 1861 S.; Haagsche Schouw 1832 Wtt.; ter Wadding onder Voorschoten 1833 S. S.; aldaar Perin; tusschen Leiden en Wassenaar 1843 O.; Wassenaar de Vriese, O.; Blankenburg gem. Wassenaar 1903 v. Iterson; Vlake van Waalsdorp 1897 V.; Haagsche bosch v. S. V., G. B.; 's-Gravenhage 1870 Groll; Scheveningsche boschjes R. B.; Rijswijk; laantje langs de buitenplaatsen Westhof, den Burch e. a. 1903 v. Iterson; Staalduin 1902 W. en J.; Dordrecht 1883 C. v. d. Broek, Louterbloemen aldaar 1881 V.; — Zuid Beveland v. d. B.; Walcheren duinen 1839 v. d. B.; duinen Vlissingen 1882 Buysm.; Rithem 1845 v. d. Cop; Vroonen bij Oranjezon 1874 L.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Groede 1877 L.; — Mastbosch v. A.; Liesbosch 1904 W. en J.; fort Isabel bij 's Hertogenbosch 1847 v. Hov.; buurt Korvel Tilburg 1866 (Hersch.); — Mook N. en Th. Abel.

(Joure en Legemeer Brak m. in h. pr.; Heerenveen Kuyp er en — Groningen Miq. in h. Utr.; aldaar overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Oldemarkt 1893 Carm. in h. pr.; Enschede 1904 Blijd. in h. pr.; — Arnhem Pulle in h. Utr., 1908 Posth. in h. pr.; Apeldoorn 1901 Koornneef in h. Heukels; Putterbosch 1787 v. Geuns in h. Utr.; Culemborg C. A. Backer in h. Heukels; — Bunnik 1872 Costerus in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Abcoude 1913 Geels in h. pr.; Bussum 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr.; Aardswoud N. v. Ree in h. Heukels; Bergen 1913 Kloos in h. pr.; Zandvoortsche laan 1899 v. Goor in h. pr.; Bloemendaal 1910

Geels in h. pr.; — Leiden 1902 des T. in h. pr.; Morsebelsche polder aldaar 1900 Jongm. in R. H.; Rijngeest 1893 V. Sur. in h. pr.; Oegstgeest 1885 Struyk. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B., Segbroek Loosduinen 1896 v. Breemen en Haagsche bosch 1899 Jongm. in R. H.; Rotterdam T. D. J. Risch en ook W. en J. in h. Heukels; Bermweg aldaar 1909 Danser in h. pr.; algemeene begraafplaats aldaar 1902 W. en J. in h. pr.; Hoek van Holland, duinen 1908 Danser in h. pr.; Dordrecht 1903 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — Nieuw en St. Joosland 1875 Schipper in h. pr.; — Breda 1901 Posth. in h. pr.; Sleswijk C. A. Backer en Waalre P. Sloots in h. Heukels; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; Epen 1910 A. J. Zöllner in h. W. en J.; Wijlre 1901 Steichen in h. pr.; algemeen in weiden, langs hellingen en in bosschen, ontbreekt hier nergens de W. in h. pr.).

Bovendien: Hollum op Ameland 1896 lijst V.; Texel in de duinen en duinlanden zeer algemeen, op de Miente; Vlieland in de duinen en op het Oosterveld; Terschelling, in de duinen en duinlanden, op de heide bij Midsland en Hoorn, op de Grie naar den duinkant zeer algemeen; Ameland, in de duinen en op de heide tusschen Nes en Hollum; Schiermonnikoog en Rottum Fl. Holk. p. 120; — Oudkerk, Offingawier, Roode Klif, Blauwhuis (Wijnbriteradeel), Oudega, (id.), Wester Zijpen (bij Joure), Veenwouden, Koudum, Galamadamme, Giekerk, Hemelum, Langweer, Joure, Wijkkel, Balk, Ruigahuizen, Wolvega, Witmarsum, Hichtum, Oldeboorn, Sneek, Oudeschoot, Katlijk, Workum, Rijperkerk, Tietjerk, Buitenpost, Friens, Mantgum, Rinne-mageest, Nijeschoot, Mennertsga, Tjummarum, Dongjum, Oosterzee, Peperga, Kollum, Oudwoude lijst

Brakm.; — Hoogeveen, Odoorn, Valthe 1859 Lac. en S.; — Steenwijkerwolde Un. 1892 (Arch. VI. p. 852); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Winterswijk, Eibergen, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 203); — Abcoude 1847 Asscher (Arch. 1. I. p. 446); ? Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Oudenbosch Un. 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. 30); Valkenburg Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330) en als

2. **ericetorum** v. H. (minima, spiculis confertissimis saepe solitariis. Radix repens. Culmus vix 3. pollicaris. Spiculae obscure fuscae. — Varietas ob soli ariditatem verisimiliter ex genuina exorta. v. H.) Fl. B. S. p. 296 (1825). Bergen te Beek en bij den Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 328); op dorre heidevelden in het Sticht en in Gelderland v. H. Fl. B. S. p. 297. Bergumerheide, bij Beetsterzwaag, Olterterp en achter Donkerbroek Bruinsma in Fl. Fris. p. 70.

Voorts vermeld door Pelletier; en door Bruinsma voor Goutum en bij den Zwarteweg en elders Fl. Fris. p. 70.

B. **L. multiflora** Lej. In vochtige bosschen, aan begroeide waterkanten. 24. Mei—Juli.

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Koog aldaar 1868 Holk.; Terschelling Un. 1886; duinen Westterschelling 1869 Holk.; — Gaasterland 1865 H. d. V.; — Onland bij Groningen 1831, Hoogezand 1868, Haren 1827 en Paterswolde 1826 v. H.; Harendermolen 1865 H. d. V.; — Assen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — bosch van den Oldenhof bij Vollenhove 1893 Carm.; Land van Vollenhove 1897 L.; Ronduite bij het Belterwijde 1898 L. en G.;

Kampen R. B.; Brinkgreve bij Deventer 1847 T.; Gramsbergerveld bij Hardenberg 1868 v. d. Scheer; buurtschap Engeland onder Gramsbergen 1894 L.; tusschen Weerselo en Lonneker 1901 L.; aldaar 1904 Blijd.; tusschen Hengelo en Oldenzaal 1896 L.; Hengelo Un. 1895; Ootmarsum Exc. Pl. 1905; Losser 1905 L. en Blijd.; Almelo Un. 1870; Goor 1892 L. en Carm.; — Hattem (wie?); Trijselenberg bij Hattem 1850 T., 1850 v. d. B.; bosch van Leuveren bij Harderwijk R. B.; Hoevelaken 1861 R. B., 1893 Garj.; Apeldoorn 1872 K. A. (als palesc.), 1877 K. A.; Epe 1864 S.; bosschen 't Joppe 1897 V.; Uddelermeer 1833 Wtt. (als *β. nemorosa*), Un. 1847; Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Vorden 1875 en 1880 Groll; Ruurlo 1882 Ens., in het molenbosch aldaar 1884 L. en Ens.; bosschen aan de Voorster Eng bij Zutten 1834 Wtt.; Gendringen 1904 Rust; Rheede v. H., Buse (waarschijnlijk camp.); achter Beekhuizen bij Velp v. H.; Doorwerth 1849 Buse; Renkum 1849, 1851 Buse, 1870 Groll; Wageningen 1882 K.; Nijmegen B., 1848 Buse; Beek 1844 en heidegrond aldaar 1850 Th. Abel.; achter het logement het Spijker 1850 en tusschen Overasselt en Heumen 1867 Th. Abel.; — Spoorbaan Culemborg C. A. Backer; — Amersfoort R. B.; Hoogland 1839 D. S.; kânt van het bosch achter het huis ter Heide tusschen Utrecht en Amersfoort 1841 v. d. T. (als pallesc.); Driebergen Bergsma, v. H.; bosch van Rijzenburg 1859 R. B. en A. W. Hartm.; vijvers van de Zwitsersche brug in het Driebergerbosch 1866 Knüttel; Zeisterbosch h. v. H.; achter Houdringe bij de Bilt v. d. T.; de Bilt 1830 v. H., 1833 de Br., 1835 D. S., 1840 Lac.; weilanden Eem Garj.; rietveen te Waverveen 1856 Lac.; tusschen Baambrugge en Vinkeveen 1842 v. d. T.; Loosdrecht O.; — Hilversum 1835 en Naarden 1842

de Vriese (P. N. S.), 1864 O.; Heilloosche bosschen 1895 V.; Ringdijk Haarlemmermeer Fl. Amst. (als cong.); Velsen Fockema; Breesaap aldaar 1836 Buse, 1872 Boerl.; Aerdenhout 1838 Buse (als pall.); Wilhelminapark Haarlem 1900 C. A. Backer; Ringdijk Haarlemmermeer bij Hillegom 1894 V.; — Leimuiden 1840 B. W.; tusschen Piet Gijzenbrug en Sassenheim 1845 O.; Piet Gijzenbrug 1860 S.; Slottuin huis Teylingen 1846 Perin; Sassenheim 1845 O., 1846 Dz.; Laan Keukenhof 1894 V.; Leiden Dz.; Leiderdorp v. d. B.; weg bij het dorp Zoeterwoude 1894 V.; Groot Berkhey bij Wassenaar 1898 V.; Haagsche bosch V. Z., 's-Gravenhage V. Z.; Veenpolder Zevenhuizen 1893 v. d. Voo; — Hulst 1845, 1846 v. d. B.; dennensbosschen St. Jan Steen 1846 v. d. B.; — Liesbosch 1853 Kerb., v. A.; Ulvenhoutsche bosch v. A.; veen bij Oisterwijk 1894 Ogt.; Son en Breugel 1850 v. Hov.; — Plasmolen 1849 Th. Abel.; boschjes op den St. Jansberg aldaar Un. 1873 Th. Abel.; Venlo aan den weg naar den bovensten molen 1901 Rieter; Beek 1869 O.; Geulhem 1873 Lac.; St. Pietersberg 1869 O.; Gronsveld 1894 V.; Valkenburg Un. 1861; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; Bemelen 1897 V.; bosschen bij Gulpen en Trap 1872 Lac.

β. **pallescens** Koch. Langs boschranden en in bosschen.

In Herb.: Sterrebosch Assen 1890 L. (als L. albida); — Beekhuizen bij Arnhem 1846 v. H.; Midachten v. H.; Uilenpas bij Hummelo 1882 K. A.; Ubbergen 1897 G. en V.; — Nieuw Loosdrecht 1839 D. S. (als L. albida); Aerdenhout 1902 Jongm. (miser); — Liesbosch bij Breda 1897 V. (als abida?) — Vierlândergrenze bij Vaals 1903 G. en Jongm.

γ. **congesta** Koch. Op vochtige heidevelden, op

moerassigen bodem, aan den rand van kreupelhout enz. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: duinen West Terschelling 1869 Holk. (onder multifl.);? Zwartduin op Terschelling 1869 Holk. (eigenlijk gedrongen vorm van *L. multifl.*) — Oude weg bij Tjallibert 1869 v. T. (met overgangsvormen tot de eigenlijke soort; gelijkt een ziekelijke toestand, door insectensteek?) — Haren v. H.; natte open plaats bosch bij Ellersinghuizen 1900 Schipper; — Odoorn, bosch Emmen en Assen 1859 Lac. en S.; — Luttekeveld onder Markelo 1898 G. en V.; — Apeldoorn 1872 K. A.; Nijmegen B.; — aan het Stieltjeskanaal 1902 G. en Jongm.; — Liesbosch bij Breda 1853 Kerb., v. A. (onder multifl.); Ulvenhoutsche bosch bij Breda 1841 Lac. (als *L. camp. v. pallescens.*).

(Huis ter Heide (Doniawerstal) Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1887 Schipper in h. pr., — Paterswolde 1905 Henr. in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Denekamp Bernink in h. Heukels; Zwolle 1894 Carm. in h. pr.; — 't Woold bij Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Ampserbosch Lochem 1913 Henr. in h. pr.; bosch Zutphen 1901 W. en J. in h. pr.; Dieren Brakm. in h. pr.; Gorssel 1911 Hoogenr. in h. pr., 1913 Bruss. in h. pr.; Wormensche veld bij Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; Ede W. en J. in h. Heukels; Leersum 1887 Struyk. in h. pr.; Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden en — Keversdijk Vecht v. Goor in h. Heukels en 1901 in h. pr.; tusschen Bussum en Hilversum 1900 v. Breemen in R. H.; zanderij Bussum Huizerweg 1899 Koning in h. pr.; Vogelenzang 1891 Struyk. in h. pr., 1893 V. Sur. in h. pr.; — Lisse 1897 Bolten in R. H.; Haagsche

bosch 1872 Posth.; N. 3, 45, 31, 1902 v. Breenen in R. H.; Staalduin W. en J. in h. Heukels; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Vucht 1886 Costerus in h. pr.; — Reuver 1912 Danser in h. pr.; Lauberg bij Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; Epen 1910 A. J. Zöllner in h. W. en J.; in het geheele laagveen van Schrieversheide tot Etzenrade de W. in h. pr.

β. Breda 1901 Posth. in h. pr.

γ. Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Breda 1913 Henr. en Wachter in h. Henr.).

Bovendien: Vlieland 1896 lijst V.; — veen Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Idskenuizen, Ruigahuizen, Nijehorne, Terband en — de Punt lijst Brakm.; — Steenwijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Station Heino, naar kanaal Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 716); Hengelo, Bakkum, Boekelo, Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Diepenheim — Eibergen, Zwiilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406) — Roze-water bij Bentveld v. E. (Arch. 2. I. p. 415) — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 137) en L. (Arch. 2. VI. p. 131); Clinge, tusschen West Souburg en Koudekerke Blaas lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330); Simpelveld-Kerkrade 1885 K. G. en L. (Arch. 2. V. p. 30).
β. Ruurlo Ens. en L. (Arch. 2. V. p. 383 is door mij onder den gewonen vorm opgenomen); — Zeeuwsch Vlaanderen in umbrosis v. d. B. (Arch. 1. I. p. 110), evenzoo de vorm als pallescens opgegeven in Arch. 1. IV. p. 308 van St. Jan Steen. Waarschijnlijk is evenzoo de groeiplaats Nijmegen B. uit de

Fl. B. S. onder den gewonen vorm te vinden. γ. Texel in de duinvlakken tusschen Hoorn en de Westen. Terschelling, in dicht begroeide duinplakken achter Westterschelling, Zwartduin Fl. Holk. p. 121. Van den gewonen vorm wordt voor de eilanden geen melding gemaakt. — Beekbergerwoud K. A. (Arch. 2. III. p. 203); — Plasmolen Un. 1873 (Arch. 2. V. p. 30) en boschjes op den St. Jansberg bij den Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 328). De groeiplaats Geulhem 1873 Lac. (Arch. 2. II. p. 6) is evenzoo onder den gewonen vorm te vinden.

De tot de Commelinaceae Rchb. behoorende *Tradescantia virginiana* L., inheemsch in de Vereenigde Staten en in Mexico en elders een zeer bekende tuinplant, schijnt nu en dan te verwilderen en werd dan ook in 1906 te Rotterdam door den Heer J. van Houten als adventief plant verzameld.

Evenzoo kiemen voornamelijk op mestvaalten de daar met straatvuil overgebrachte zaden van *Phoenix dactylifera* L., die meestal afkomstig zijn van de geconfijte vruchten dier plant. Het spreekt wel van zelf, dat die jonge planten onze winters niet doorstaan en men deze soort derhalve bezwaarlijk als inlandsch zal kunnen beschouwen.

Er zijn trouwens nog veel meer planten verwilderd of als oude tuincultures gevonden, die men bezwaarlijk tot onze indigenen kan rekenen of van wie men met eenigen grond verwachten kan, dat zij ooit meer algemeen zullen worden; deze kan ik voorloopig ongemeld laten.

Ordo **Cyperaceae** *St. Hil.***Rhynchosporoideae** *A. et G.*Tribus: **Rhynchosporaeae** *Nees.***Schoenus** *L.*

1406. **S. nigricans** *L.* Op moerassige plaatsen in heide en zandgronden, in de duinvalleien. 21. *Mei—Juli.*

In Herb.: Texel Cl. Mulder; de Nederlanden aldaar 1868 Holk.; Mientegrond en duinvalleien Texel 1860 Lac.; duinvalleien Vlieland 1858 Lac.; duinpannen Terschelling 1886 K.; Groenestrand aldaar Un. 1886, Terschelling 1887 V.; duinvalleien Schiermonnikoog 1860 S., 1868 Holk.; Rottum 1897 Schipper; — Zwanenwater Callantsoog 1901 G. en Jongm.; tusschen Bergen en Schoorl 1896 V.; duinen Bergen 1851 Kerb.; Velsen 1832 Buse, Exc. 1860, Velserduinen 1873 Hoek, 1873 Boerl.; Breesaap V. Z., 1873 Boerl.; Wijk aan Zee Kerb., 1860 S.; duinvalleien bij IJmuiden 1884 G., 1894 V.; tusschen Zandvoort en Overveen 1836 Buse; Exercitieveld Overveen 1897 V.; bij Zomerzorg 1834 v. d. B.; in de zeeduinen in het Zwarte water bij den Aerdenhout v. H.; Haarlem Splitg., v. H.; Middenduin 1870, 1879 Groll.; Vogelenzang 1871 O.; tusschen hier en Hillegommerbeek Exc. 1883; Hillegommerbeek 1843 O.; — Noordwijkerhout 1858 S. en v. d. B.; Noordwijk Exc. 1883; duinen Leiden 1835 Wtt.; Katwijk aan Zee 1835 Lac., 1836 Wtt.; . . . v. Royen; tusschen Katwijk en Wasse-naar v. d. T., 1843 O.; duinen Wassenaar Dz., 1832, 1833 S. S., Pierot, 1835 Mb., B. W., 1846 Perin, van Dissel; Groot Berkhey aldaar 1839 v. d. T., v. d. B., 1895 Barger, 1898 V.; 's-Gravenhage G. B.; duinen aldaar V. Z.; tusschen Was-

senaar en Scheveningen Un. 1851; kanaal Scheveningen Exc. 1882; N 3 45 31 1902 van Breemen; in een duinpan tusschen den Nieuwlandschen dijk en Hoek van Holland v. d. T.; duinvalleien Rockanje 1884 S.; Brielle Un. 1887; Oost Voorne v. Breemen; — Zeelandia Dumort.; duinen Haamstede Un. 1894; Zuid Beveland v. d. B.; duinvalleien Walcheren 1840, 1841 v. d. B.; — tusschen Geldrop en Heeze 1903 Exc. Pl.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; Groote vlak achter Hoorn aldaar 1894 V. Sur. in h. pr.; de Nederlanden aldaar 1902 Hoogenr. in h. pr.; Schiermonnikoog 1897 Schipper in h. pr.; — Station Barneveld 1904 des T. in h. pr.; — Zwanewater 1901 G. en Jongm. in R. H.; tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 Costerus in h. pr.; Bergen 1913 en den Helder 1913 Kloos in h. pr.; Castricum Went in h. Utr.; Haarlem 1893 Struyk. in h. pr., A. C. J. van Goor, Overveen C. A Backer en Vogelenzang duinen 1899 Docters van Leeuwen in h. Heukels; aldaar 1893 en Bloemendaal 1897 V. Sur. in h. pr.; — duinpan Haarlem even ten Noorden van den spoorweg naar Zandvoort 1901 v. Goor in h. pr.; Overveen 1910 G. H. H. Zandvoort in h. Henr.; — duinpan Wassenaarsche slag 1903 des T. in h. pr.; Berkhey aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; duinpan Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Rockanje Koornneef in h. Heukels, 1903 in h. pr. en 1903 (1 ex.) W. en J. in h. pr.; — Brunssum in het veen bij den Bouberg 1910 de Wever in h. pr.).

Bovendien: Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog zeer algemeen in de duinvalleien Holk. Flor. p. 121; Vlieland 1896 lijst V.; — duinvallei Oranjezon 1840 en duinvalleien Schouwen 1844 lijst v. d. B.

Voorts voor Velsen reeds genoemd door de Gorter; en bij Amersfoort Favrod in Fl. B. S. p. 37.

Rhynchospora Vahl.

- 1407. R. alba Vahl.** Op moerassige plaatsen in heide en veenstreken, meestal vormende de begroeide rand van heide- en veenplassen. 24. *Juli—Sept.*

In Herb.: Meentegrond Texel 1868 Holk.; — Bergumerheide Hinxt; Friesche palen v. H.; — Onstwedde en Harendermolen v. H.; Witteveen bij Haren Strat., 1867 Holk.; — Borger Un. 1889; Meppel v. Heijn.; Assen 1832 Forsten; Hoogveen 1859 Lac. en S., 1865 H. d. V.; — Eeze bij Steenwijkerwold 1893 L.; ten noorden van Steenwijk 1892 G. en Heinsius; Witteveen K. 6, 47 Si; Ommerschans 1871 Hulsebosch, tusschen Raalte en Diepenveen 1894 L.; Vilsteren 1865 H. d. V.; Delden 1863 H. d. V.; Diepenheim en Entersche veen Un. 1897; Hengelo Un. 1895; Hengelo Un. 1895, Lonneker 1904 en Boekelerveld 1903 Blijd.; Hardenberg 1892 L. en Carm.; — Gagelkamp bij Harderwijk 1867, Ermelo 1871 en 's Heerenlo R. B.; Putten 1884 O.; Elburg T.; Nijkerkerveen 1861 R. B.; Voorthuizen 1833 Wtt.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Barneveld 1848 S. S.; Uddelermeer 1833 Wtt., Un. 1849; Wisselsche veen Un. 1890; Beekbergerwoud 1869 S.; heide bij Beekbergen 1846 S. S.; Vorden 1879 Groll; Seddam v. H. (de Haan); Doetinchem 1878 K., Un. 1885; tusschen Galgenberg en Montferland W. de Haan; (Arnhem Perin); bij het kasteel Zelle bij Hengelo 1883 L.; Groesbeek, Malden, Hatert Th. Abel.; Wijchensche venen B.; Groesbeek Un. 1847, poel bij Nijmegen de Vriese (P. N. S.); bij de St. Willebrordus Kapel onder Heumen 1873 O.; — Oud

Leusden 1857 Knüttel, R. B.; heide bij Amersfoort Splitg.; Bavoort 1894 Garj.; Soest 1870 Groll; Leersumerbroek 1833 Wtt.; Renswoude 1839 D. S.; Doorn 1833 Wtt., Mb.; Maarsbergen v. d. T., Exc. 1883, 1889 en 1895 V.; heide achter de Bilt 1834, 1835 D. S., v. H., 1838 Lac., 1838 Buse, Kerb., G. Deijn., 1871 de Br.; Utrecht Kerb.; — Noordwijk herb. v. Dissel; onder Wilsveen bij Leidschen dam v. S. V.; — Galdersche heide v. A.; heiplas in het Mastbosch bij Ginneken v. A.; Vuchtsche heide 1847 en Nuenensche heide 1850 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; Peel bij Deurne 1876 Lac.; — Limburg 1840 v. Hov.; St. Jansbeek Un. 1853; Velden Un. 1893 L.; Bulteveen bij Venlo 1900 Rieter; Beegderveen bij Beegden 1900 G. en Jongm.

(Beetsterzwaag lijst Brakm.; Oosterwolde 1892 V. Sur. in h. pr.; — Bellingwolde 1889 Schipper in h. pr.; Onneresch en — de Punt 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Staphorsterveld 1902 Struyk. in h. pr.; Haaksbergen, Enschede 1895 V. Sur. in h. pr.; Denekamp 1911 Hoogenr. in h. pr.; Saesveld 1901 en Hertme 1901 L. in h. pr.; — Barchem-Ruurlo 1908 Henr. in h. pr.; Epe 1911 Bruss. in h. pr., 1911 Hoogenr. in h. pr.; Uddelermeer 1897 V. Sur. in h. pr.; Apeldoorn Koornn. in h. Heukels en 1903 in h. pr.; — Soesterveen 1900 v. Goor in h. pr., 1902 v. Breemen in R. H.; achter Houdringe in h. W. en J.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Zwarteveen Woensdrechtsche heide 1910 Struyk. in h. pr.; Oosterhout 1895 Posth. in h. pr.; Gilze 1910 J. G. Danser in h. Danser; Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; — Plasmolen 1898 Docters v. Leeuwen in h.

Heukels, 1900 Jongm. in R. H.; Reuver-Kessel 1911 Danser in h. pr.; Groote Peel bij Grathem 1908 Schierb. in h. pr.; Breyvensroth 1899 des T. in h. pr.; door het geheele veen verspreid van Schrieversheide tot Etzenrade de W. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); — op de heide ten Noorden van Hemrik, heide tusschen Dalen en Friesche palen, bosschen bij Olterterp en — Anlo, Roden, Vries lijst Brakm.; overal op de bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 257); veen tusschen Markelo en Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Oele, Bakkum, Woolde, Borne, Hasselo, Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Eibergen en tusschen hier en Zwiilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Apeldoorn, loc. div. K. A. (Arch. 2. III. p. 203); Wijchen lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); heidepoelen Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Plasmolen Th. Abel.; Rompen Lac. (Arch. 2. V. p. 30); Arcen, Oostrum, Wolfsveen, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 576); Rouwmoest, weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts Bergumerheide en bij het Huis ten Bosch. Fl. Fris. p. 28, — tusschen Zwol en de kleine Haar en tusschen Hardenberg en Venbrug Ehrh. bij v. Geuns — Westbroek bij Utrecht J. Nijhoff in Fl. B. S. p. 39.

1408. *R. fusca* Roem. et Schult. Op gelijke plaatsen als de vorige en met deze meestal samen voorkomend; schijnt elders zeldzamer te zijn dan de vorige, wat nog voor Nederland niet is opgevallen; wel groeit

R. alba in dichtere zoden en valt zij door haar in verschen toestand helderder kleur meer in het oog.

21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Nederlanden op Texel 1867 H. d. V.; — Veenwouden Buse; Suameer 1868 v. T.; Friesche palen 1829 v. H.; — Harendermolen Strat.; — Meppel v. Heijn.; Zwinderen 1859 Lac. en S.; — ten noorden van Steenwijk 1892 G. en Heinsius, Witteveen K. 6 47 Si, Bathmen Un. 1850; Vilsteren 1865 H. d. V.; Hellendoorn 1892 en tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 L. en Carm.; Delden 1863 H. d. V.; Almelo Un. 1870 O.; Lonneker 1891 L.; Enschede 1904 Blijd.; Hardenberg 1892 L. en Carm.; Boekelerveld 1905 Blijd.; — Putten 1884 O.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Kruishaarsche veld bij Nijkerk 1873 Stolz; Nijkerkerveen 1861 R. B.; Voorthuizen 1833 Wtt.; Barneveld 1848 Wtt.; heide achter Bennekom 1882 K.; Udelermeer Un. 1849; Wisselsche veen Un. 1890; Apeldoorn 1852 K. A.; Beekbergen 1846 S. S.; Voorst 1834 Wtt.; Batsdijk Ruurlo 1886 Ens.; Vorden 1874 Groll; Doetinchem Un. 1885; Lichtenvoorde 1883 L.; Nijmegen B.; Wijchensche venen D. S.; St. Willebrordskapel onder Overasselt 1897 G. en V.; — Amersfoort Splitg.; Bavoort 1894 Garj.; Maarsbergen Un. 1883, 1887, 1895 en 1897 V.; heide bij Zeist*) S. S., D. S., de Bilt v. H., Forsten, v. d. T., Buse, Lac., G. Deijn.; Pannegat bij de Bilt 1839 Lac. (ook alba); Utrecht

*) In Arch. 2. Ill. p. 229 schrijft Oudemans het volgende: „Als eene bijzonderheid met betrekking tot *Carex Schreberi* vermeld ik nog, dat de exemplaren, die daarvan bij Zeist door Petit gevonden zijn (Prodr. p. 289) tot *Rhynchospora fusca* behoorden, zooals veeleer door wijlen G. Broers opgemerkt en door mij zelve (O.), toen ik de gelegenheid had diens herbarium na zijn dood in te zien, bewaardheid werd gevonden.”

1835 Wtt.; Maartensdijk Nijhoff, tusschen Maartensdijk en Loosdrecht v. d. T.; Loosdrecht 1839 D. S.; — Hilversum Kerb., v. d. T., Un. 1872; — Wassenaar herb. v. Dissel; Venen tusschen Delft en Rotterdam v. S. V.; — Galdersche heide en heide bij het Ulvenhoutsche bosch v. A.; bij het dorp Son 1850 en Vuchtsche heide 1847 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Peterven onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; Geldrop 1835 de Br.; Helenaveen 1871 Lac.; — Limburg v. Hov.; St. Jansbeek Un. 1853; Bulteveen bij Venlo 1900 Rieter; Velden Un. 1893 L.; Beegderveen bij Beegden 1900 G. en Jongm.; Maasbracht wie?

Beetsterzwaag Brakm. in h. pr.; tusschen hier en Gorredijk 1898 en — Norgerhout 1903 Schipper in h. pr.; de Punt R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Staphorsterveld 1902 Struyk. in h. pr.; Hertme 1901 L. in h. pr.; Colmschate 1912 Hoogenr. in h. pr.; Hengelo 1895 en Saasveld 1901 L. in h. pr.; Denekamp Koornneef in h. Heukels, 1911 Hoogenr. in h. pr., 1911 Bruss. in h. pr.; Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; Albergen 1905 en — Barchem-Ruurlo 1908 Henr. in h. pr.; Wijchensche venen 1901 v. Breemen in R. H., tusschen Garderen en Voorthuizen 1893 Costerus in h. pr.; Wormensche veld 1903 Koornneef in h. pr.; — Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — heide Laren en Wasmeer 1902 v. Goor in h. pr.; Blaricum 1904 Posth. in h. pr.; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Oosterhout 1895 Posth. in h. pr., et in h. Henr.; tusschen Velden en Arcen 1893 V. Sur. in h. pr.; Hammert Un. 1893 Costerus in h. pr.; Moezelpeel Weert 1908 Schierb. in h. pr.; veen bij Bouberg onder Brunssum 1910 de W. in h. pr.; Breyvensroth 1899 des T. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); — Op de heide bij Hemrik lijst Brak m.; — alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S.; — Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Oele, Bakkum, Woolde, Borne, Haaksbergen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Eibergen en tusschen hier en Zwiłbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Zeist lijst Brak m.; — Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Oostrum Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); van de Groote Peel naar Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Terhagen Un. 1883 (Arch. 2. V. p. 30); door het geheele veen van af den Hering tot Schrieversheide en Etzenrade lijst de W.

Voorts vermeld voor Bergumerheide en Huis ten Bosch, Oosterwolde, Appelscha in Fl. Fris. p. 28; tusschen Staveren en het Prinsenmeer, in het Verwoldsche broek en op het Amsensche veld Reinw.; bij Hengelo en Venbrug Ehrh. bij v. Geuns en op veenachtige heidevelden bij Harderwijk v. Geuns en bij Blaricum Bergsma in Fl. B. S. p. 39.

Tribus: **Cladieae** Nees.

Cladium Patr. Browne.

1409. C. Mariscus R. Br. Aan waterkanten en in moerassen in heide en zandgronden, nu eens vrij diepe plassen beslaande, dan weer op vochtige heidegrond voorkomend. 24. Juni—Juli.

In Herb.: Texel 1895 V.; de Hoorn aldaar 1860 Lac.; tusschen de Westen en Koog op Texel 1868 en achter de Westen 1869 Holk.; — in de Wouden van Friesland 1860 Hinxt; Tietjerk 1861 J. M. de B.; Hardegarijp 1865 H. d. V.; aldaar naar de zijde van Leeuwarden H. K. Hommes; —

Paterswolde 1826 v. H., Strat., v. Heijn; — Kraggen in het Land van Vollenhove 1897 L.; Entersche veen bij Enter Un. 1897 V.; Molenvlier Blijd. en v. Iters.; — Harderwijk S.; Turfveen te Wissel onder Epe 1875 K. A.; Epe 1885 K.; Wisselsche veen Un. 1890; Zutfen 1835 Wtt.; Wildenborch Staring; Emperveld gem. Brummen bij Holtvoorst 1899 K. A.; Veenkade loopende langs de Zuidzijde van het Luntersche veld, \pm 20 min. gaans van den grintweg Lunteren—Veenendaal 1901 G.; Overwoud (N. 5, 47) 1906 V.; (Nijmegen Perin); — Venen bij Vinkeveen 1836 de Vriese; idem Westbroek 1841 v. d. T.; tusschen Westbroek en Nieuw Loosdrecht 1839 Lac.; op gemelde plaatsen op de heide aldaar gen. de Heideplas 1839 D. S.; Achttienhoven 1841 Lac.; — Legmeer bij Amstelveen 1855 Lac.; Uithoorn, Waverveen 1833 S. S.; Uithoornsche polder S. S.; Veenplek ter zijde van het voetpad langs de Raay achter Kortenhoef 1898 G. en V.; Naardermeer 1875 O.; Zwanenwater 1896 V.; Petterduin 1870 H. d. V.; Callantsoog—Petten Un. 1891; Rozewater 1871 Groll; duinvlakte tusschen Haarlem en Zandvoort S. S., Buse; Zandvoort S. P. Kros; Bentveld B. W.; duinpan bij een elzenboschje aan de Keizerinneweg bij de hooge duinen rechts afslaande onder Overveen 1894 V.; duinen Haarlem 1854 T., O.; — achter halfweg Haarlem-Leiden Kerb.; tusschen Wassenaar en 's Gravenhage S. S.; tusschen Wassenaar en Waalsdorp Pierot; Wassenaar 1832 S. S., 1833 Forsten, 1835 Mb.; Waalsdorp 1833 V. Z.; — bosschen Hellendijk 1845 v. d. B.; Zeildijk 1845 B. W.; St. Jan Steen 1846 v. d. B. en B. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860; in het veen bij het dorp Lepelstraat onder Bergen op Zoom Lac.; aan de Hoort bij Budel, Ringsel-

ven en langs de Willemsvaart 1899 G. en des T.; — Plasmolen Un. 1898, 1899 G.; tusschen Mook en den Plasmolen 1897, Moezelpeel bij Weert 1895 en tusschen Susteren en Limbosch 1895 G. en V.; bij den Vloedmolen onder Stramproy Un. 1900.

(de Westen Texel 1900 v. Breemen in R. H.; Natte vlak achter de Hoorn aldaar 1894 V. Sur. in h. pr.; Groote vlak bij Hoorn 1902 Hoogenr. in h. pr.; — Smalle Eesterzand bij Drachten 1904 Struyk. in h. pr. en 1904 des T. in h. pr.; de Wielen bij Hardegarijp 1901 Carm. in h. pr.; — Paterswolde Brakm. in h. pr.; — Stokkumer vlier bij Markelo 1904 Blijd. en v. Iterson in h. Blijd.; — Corlesche veen bij Winterswijk 1909 des T. in h. pr.; Epe 1911 Hoogenr. in h. pr. en in h. Brussaard; Wisselsche veen 1911 Bruss. in h. pr.; Station H. IJ. S. Barneveld 1904 des T. in h. pr.; — plassen Loosdrecht Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; idem Loosdrecht Vreeland 1904 v. Goor in h. pr.; — Wassenaar \pm 1901 Reclaire in h. W. en J.; — Budel 1899 G. en des T., — algemeen Weert 1900 G. en Jongm. in R. H.; tusschen Weert en Kelpen 1903 E. P. in h. Blijd.; Moezelpoel Weert 1908 Schierb. in h. pr.; midden in het Leiffenderveen te Schinveld (1 plek van $\pm 10 M^2$) 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Ten Zuid-westen van Hoorn, de biesbosch 1900—1902 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1045); Ameland 1854 Kros (Arch. 1. III. p. 476, maar niet later vermeld); — Alambertskade Kortenhoef 1886 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); Velsen, Bloemendaal, Vogelenzang en — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — Walcheren A W. (Arch. 2. III. p. 137 leg. Blaas sec. Tijdschr. XII. p. 19. en Zuid-Watering Blaas! lijst v. d. B.); — Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145): Zeer

menigvuldig op lage hei tusschen Dongen en Tilburg en in het lage bosch achter de Kerk der Hervormden te Dongen v. d. T. (Arch. 1. V* p. 439); — Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts vermeld door Pelletier, terwijl de hierboven genoemde groeiplaatsen op Texel reeds aan Holkema bekend waren (Flor. Noordzee eil. p. 121); — op den weg van Ginkel naar Kudelstaart in Holland, bij Rozendaal Reinw. in Fl. B. S. I. p. 25); in slootwallen langs den weg naar Soeterwoude en daaromstreeks. Onder Warmond. Aan den weg van Rijsburg en van daar naar Oegstgeest Cl. Mulder *) — slooten tusschen Schinveldt en Amsterode op de Pruisische grenzen tusschen Maastricht en Aken. (Bijdr. I. p. 294) **).

Scirpoideae Pax.

Tribus: **Cypereae** Kunth.

Cyperus L.

1410. **C. flavescens** L. Op vochtigen zand- en veenbodem, langs oevers en langs de randen van poelen; zeer verspreid. ☉. *Juli—Oct.*

*) De omstreken van Leiden moeten dan wel zeer veranderd zijn, daar er van de opgegeven plaatsen geen enkele is, waarvan men zou kunnen vermoeden dat er ooit Cladium zou hebben kunnen groeien, terwijl Cladium een zoo typische plant is, dat men zich niet gemakkelijk in de soort vergist.

**) Aanteekeningen over eenige planten der Zuid-Nederlandsche Flora, en voornamelijk der flora van de omstreken van Spa; medegedeeld door A. L. S. Lejeune en R. Courtois. Van Hall merkt daarbij op: „ik meen de Heeren L. en C. geen ondiens te zullen doen, met, ter nadere bevestiging van het door hen aangevoerde, hier en daar nog eene enkele groeiplaats uit onze Noordelijke gewesten er bij te voegen. Zoo zag ik nog onlangs de Cladium germanicum, niet verre van de stad Groningen in de lage heideachtige veengronden tusschen Eelderwolde en Paterswolde.

In Herb.: In een plas aan den weg bij de Lutte Un. 1895; Sprietersbeek Blijd. en Frielink: Lage Hoek langs de Bloemenbeek aan de Lutte 1904 Blijd. en v. Iterson; vochtig terrein bij de boerderij Reinink bij Oldenzaal 1904 v. Iterson (f. pygmaeus Goiran sec. W. en J.); Gammelkerveld bij Weerselo 1905 Blijd.; — in het Knollenbroek bij Eibergen Lac. Un. 1859; Winterswijk (Slingerbeek en Ratum volgens Arch. 1. V. p. 230) Un. 1859; Nijmegen Abel. en Pas; — Zeist (met een ? op het etiket) Kraep.; — Haarlem herb. Perin; — Werkendam 1837 Lac.; — op een lagen zandigen gedeeltelijk afgeplagden weg ten westen van het Keversbroek bij Kelpen Un. 1900 (als fuscus, ook Arch. 3. II. p. 628).

(Bethlehemsche beek Losser 1906 Arendsen Hein en Blijd. in h. des T.)

Bovendien: In vochtige zandgronden aan de Duinkant in de Mehen bij Harderwijk de Gorter p. 12; in vochtige duingronden bij Wassenaar. Aan den kant van sloten onder Warmond Mulder El. pl. 1817.

1411. **C. fuscus** L. Op gelijke plaatsen als de vorige en veelal in elkanders gezelschap. ☉. *Juli—Oct.*

In Herb.: Oldenzaal Un. 1895, bij de Lutte Un. 1895; Gammelkerveld gem. Weerselo 1905 Blijd.; Lattrop 1904 Bernink; — Beekbergerwoud 1835 Wtt.; aan den kant der Oude Slenk aldaar 1869 S.; Nijmegen h. Perin: Ooische waard aldaar 1849, 1861 Th. Abel.; Waaloever bij Weurt 1848 Th. Abel.; Zandplaat in de Waal bij Rossum 1839 v. d. T.; Zandplaat en langs de rivier te Herwijnen 1859 S.; — Haarlem v. d. T.; — langs de Merwede (P. 4, 62, 34) op de Staart op een slikachtig terrein, ongeveer op de lijn van hoog water bij

Dordrecht 1913 Kloos *) — Werkendam 1837, 1839 Lac.; — vochtige bosschen Beek—Elsloo onder Terhagen 1883 K., Groll, Un. 1883.

Var. virescens Koch.

In Herb.: Zandplaten aan de Merwede bij Werkendam 1844 en achter den veerdam aldaar 1837 Lac.

(Bij de Bloemenbeek, de Lage Hoek en de Lutte 1904 Blijd. en v. Iterson in h. Blijd. en in h. W. en J.; — Rotterdam (advent.) 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Ravelsbosch onder Houthem 1862 Dumoulin in diens herb.; veen in het Vaesraderbosch onder Hoensbroek 1913 de W. in h. pr. et in h. Henr.)

Bovendien: In vochtige zandgronden aan de Duinkant en in de Mehen bij Harderwijk de Gorter p. 12 — in vochtige duingronden bij Wassenaar; aan den kant van slooten onder Warmond A. Mulder in Fl. Leid. p. 300; — Gorinchem Lac. (Tijdschr. VIII. p. 209); — Eperbosch Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330 echter niet opgenomen in Arch. 2. V. p. 30); dans les endroits humides du bois de Ravel et près de la fontaine de Cannes le long du talus du chemin cependant depuis quelques années il n'a pas été retrouvé dans ce dernier endroit. Dum. Guide du Botaniste dans les environs de Maestricht 1868 p. 50: Zie hierboven!

- 1412. C. vegetus Willd.** Inheemsch in Chili en Argentinië, in Spanje en Frankrijk ingeburgerd, elders nu en dan aangevoerd. 21. Aug.—Sept.

(Wormerveer 1913 Kloos in h. pr. en in h. W. en J.).

*) volgens schriftelijke mededeeling 1,2 '14 was hiervan een ex. afgestaan aan de N. B. V., en ieder een aan Henrard en Wachter.

Tribus: **Scirpeae** *Kunth.***Scirpus** *Tourn.*

1413. S. paluster *L.* (= *Heleocharis palustris* *R. Br. et Prodr. Ed. 1. p. 283*). Algemeen langs slooten, aan poelen, in moerassige weilanden enz. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel *Cl. Mulder*, 1860 *Lac.*; duinvalleien bij den Hoorn aldaar 1658 *Holk.*; duinvlakken Vlieland 1858 *Lac.*; Zuiderzeestrand 1868 *Holk.* (als *Sc. paucifl.*); Westersche veld aldaar 1869 *Holk.*; Doodemanskisten, Liesterplak, Terschelling *Un.* 1886; aldaar 1887 *V.*; Rottum 1861 *Lac.* en *Knüttel*; — Bolsward 1875 *J. M. de B.*; Wal Leeuwarden 1859 *S.*; Tjalleberd 1869 *v. T.*; Veenwouden 1866 *Holk.*; — vijver op den huize Vogelenzang te Veenklooster 1866 *Holk.*; Witteveen bij Haren 1856 *Strat.*; Onstwedde *Pott*; Groningen *v. H.*; — Borger, Sleen, Valthe 1852 *Lac.* en *S.*; Meppel *v. Heijn.*; — Kampen *R. B.*; Slooten omtrek Zwolle 1900 *L.*; Uiterwaarden IJsel in Schelle bij Zwolle 1903 en Raalte aan een beek onder Schoonheeten 1901 *L.*; Diepenveen 1847 *T.*; Deventer 1837 *V. Z.* (als *Sc. caesp.*), Halb., 1878 *K.*; Loozen 1867 *v. d. Scheer*; Tubbergen, Dene-kamp *Exc. Pl.* 1905; Enschede 1904, 1905 *Blijd.*; — Harderwijk 1864 *R. B.*; Apeldoorn 1873 *K. A.*; Loenen 1834 *Wtt.*; Uddelermeer *Un.* 1849; Rademakersteeg Ruurlo 1886 *Ens.*; Nijmegen *B.*; de Ooi, Lent, Beuningen *Th. Abel.*; — Schans bij Amersfoort 1896 *Garj.*; Woudenberg *W. K.*; Bunnik 1842 *D. Bier. de Haan (P. N. S.)*; Blauwkapel *v. d. T.*; Utrecht *Nijhoff*, 1835 *D. S., v. H., Lac.*, 1859 *R. B.*; Oudwijk bij Utrecht 1822 *v. H.*; Schalkwijk *Wtt.*; achter Klein Ameliswaard *v. d. T. (β)*; Sterkenburg bij Neerlangbroek 1833 *S. S.*; Waverveen 1840 *C. D. Wtt. ? e. h. B. W.*; Abcoude 1867

O. (N^o. 81); — Naarden 1864 O.; Weilanden bij Sloten 1840 Rom b.; Jaagpad langs den Schinkel Fl. Amst.; Monnikendam 1858 Lac., 1873 Boerl.; Wieringen 1856 Lac.; Callantsoog Petten Un. 1891 (als *H. multic.*); Zandpoort de Vriese; Haarlem v. H., 1841 Kerb., Splitg.; Schooten 1870 Groll; Groot Bentveld 1836 Buse, 1835 S. S. (β); Heemstede 1872 O.; Haarlemmerhout 1837 Mb., 1859 Kerb.; Hillegommerbeek 1886 V., 1886 en Noordwijk 1886 Boerl.; tusschen Sassenheim en de Meer 1833 Forsten; Poelgeest bij Leiden 1831 S. S., 1873 Boerl.; Morsebelsche polder 1846 Perin; Haagsche Schouw Kerb.; Katwijk Dz. (als *Sc. Boeothrya*); duinen Wassenaar Pierot, v. Dissel; 's-Gravenhage G. B.; Loosduinen G. Barger; Schiedam, IJselmonde, Zuidhollandsche Veenpolders v. d. Voo; Eiland Hoek van Holland 1904 W. en J.; Noordendijk Dordrecht 1883 C. v. d. Broek; Lek bij Vianen 1831 v. H.; — Zuid-Beveland v. d. B. (ook β); Zwake 1839, Oosterzwake 1839, 1840, tusschen Kloetinge en Kapelle 1839, Nieuwe Kanaal 1839, Oosterdam bij Goes 1837, Oude Haven achter de Liefdestoof 1839 en Kloosterzande 1845, alle v. d. B.; Biezelingen 1894 Ogt.; Oranjezon in drinkputten 1840 v. d. B.; duinvlak achter Oostkapelle 1887 L. (door Suringar als *multic. β . digyna*); Middelburg 1834 Wtt.; Hoek 1863 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; Galdersche heide bij Breda Un. 1852; langs de Merwede bij Werkendam 1886 V.; 's-Hertogenbosch en Son 1850 v. Hov.; aanvoersloot gem. vloeiveiden Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — Landraad Limburg 1896 G. (als *multic.*).

De var. β . van Roem. et Schult. door van Hall overgenomen in zijn Fl. B. S. wordt door hem als volgt beschreven: β . minor. Culmi digitales aut semipedales, incurvati. Spicae

minores, breviores." Vermoedelijk de ook door Ascherson en Gräbner als minor aangevoerde vorm, auf feuchten Aeckern, hoewel van den Bosch juist meent dat het een planta loco sicciori enata zoude zijn. De planten, die door de vinders voor dezen vorm gehouden werden, heb ik met β . aangeduid. Holkema geeft daarentegen de vorm γ . arenaria Sonder aan: „caulibus abbreviatis saepe curvatis spicula breviora oblonga vel ovata", welke omschrijving, behalve de kromme stengels, ook door Ascherson en Gräbner wordt overgenomen voor hun vorm arenarius, die zij trouwens met de Sonder'sche synoniem verklaren. Ik zou er de voorkeur aan geven het levende materiaal te bestudeeren en zoo noodig aan de bij ons voorkomende afwijkingen van het type nieuwe namen te geven, met toevoeging van nauwkeurige omschrijvingen.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1885 Schipper in h. pr.; Groningen, Haren, Eelderwolde—Paterswolde, Peize, de Punt, Zuidlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Ootmarsum 1905 en Agelerbroek aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; 1905 Exc. Pl. in h. Blijd; Diepenheim 1908 Henr. in h. pr.; Vijver Lonneker 1905 Blijd. in h. pr.; Denekamp 1900 Bernink en — Rijswijk Gld. B. J. van Wagenveld in h. Heukels; Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; Culemborg C. A. Backer en — Soesterveen Koornneef in h. Heukels, 1903 in h. pr.; — Kortenhoef 1900 Jongm. in R. H.; Nieuwersluis 1901 v. Goor in h. pr.; Watertoren Bussum 1899 Koning in h. pr.; Durgerdam 1910 Geels in h. pr.; Naarden 1899 Docters v. Leeuwen, den Helder 1901 L. de Bruijn in h. Heukels; — Leiderdorp 1899 Jongm. en Duinoord bij 's Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; aldaar 1891 R. B. in R. H.; Delft 1876 L. in h. pr.; Monster 1909 Hoogenr. in h. pr.; Kralingen Miq. in h. Utr.; Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; greppel ten zuiden van de Maashaven Rotterdam 1910 Dan-

ser in h. pr.; Rhoon op een wegkant vlak bij het dorp 1902 en Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.; duinpan Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Oud Alblas 1898 en Dordrecht 1901 Posth. in h. pr.; — Breda 1897 Bolten in R. H.; Made 1913 Kloos in h. pr.; Nederhemert 1887 Costerus in h. pr.; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; 's Hertogenbosch 1888 Struijk. in h. pr.; — plas Venraai Un. 1893 V. Sur. in h. pr.; Moezelpeel 1908 Schierb. in h. pr.; Maasoever bij Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; overal in veenachtige beemden langs vijvers en vrij diepe moerassen in Zuid-Limburg de W. in h. pr.

β. **maior** *Sonder.*

Koedood bij Rotterdam 1904 en langs de Rotte bij Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.

γ. **arenarius** *A. et G.*

Heiplas te Lattrop bij Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

δ. **salinus** *A. et G.*

Eilandje Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Texel in moerassige landen bij Hoorn, de Westen, Waal en Burg; Terschelling in moerassige landen tusschen Westterschelling en Midsland. Ameland bij Nes. Schiermonnikoog in duinvalleiën zelden Holk. Fl. p. 121; Vlieland 1896 en Hollum op Ameland 1896 lijst V.; — Teridzerd en Veen aldaar Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Jutrijp, IJlst, Nijland, Ijsbrechtum, Balk, Offingawier, Hemelum, Oude-Schouw, Poppingawier, Terzool, Franeker, Roptazijl, Witmarsum, Woltega, Beetgum, Deinum, Warns, Parrega, Huizum, Terband lijst Brakm.; — Hoogeveen, Zwinderen, Coevorden, Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — Station Heino Un. 1888 (Arch. 2. V.

p. 416); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Bekkum, Langelo, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); -- Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Meddo bij Winterswijk Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 623); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Meerwijk, Weurt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Hilversum, Huizen Un. 1872 (Arch. 2 I. p. 307); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Tholen, Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 137); al de Zeeuwsche eilanden behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 131); tusschen Vlissingen en den Vijgeneter, Dischoek Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 30); weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Well en Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Maastricht Un. 1861, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330).

β . **maior** drinkput Oranjezon 1840 lijst v. d. B.
 γ . **arenarius** overal met den gewonen vorm en bovendien: Texel, in de Mok of Korhoek, in de duinvlakte de Nederlanden; op de vlakten bij de Sluffers. Vlieland, in vochtige duinvalleiën zeer algemeen en op het Westerveld. Terschelling op het Groenestrand. Ameland tusschen Ballum en Hollum. Schiermonnikoog in vochtige duinvalleiën. Rottum Holk. Fl. eil. p. 121—122 — wordt ook door Bruinsma als β minor voor algemeen gehouden in Friesland. Door v. Hall wordt β minor nog opgegeven voor Utrecht en Velp Bergsma.

B. **S. uniglumis** Link. (= *Heleocharis uniglumis*

Schult et Prodr. Ed. I. p. 283). Op moerassige plaatsen, aan den rand van plassen, naar het schijnt zoutminnend. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: Texel Hoffm., 1838 de Vriese, 1881 Groll; Terschelling 1881 Groll; Dellewal aldaar 1869 en Kolk Schiermonnikoog 1868 Holk.; — Oldeboorn 1869 v. T. (als multic.); Harlingen 1904 v. Breemen; — Groningen 1826 v. H.; Witteveen bij Haren Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847 R. B.; Singels aldaar 1848 T.; Steenwijkerwold Un. 1892; zeeklei kust Vollenhove 1893 L.; Lindem. Diepenveen 1898 L.; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk 1864 R. B.; Zuiderzee aldaar Junghuhn als multic.; Apeldoorn 1878 K. A.; Epe 1864 S.; Wisselsche venen Un. 1890; Egelmeer 1882 K.; Zutten wie?, broek bij Ruurlo 1887 Ens.; Velp v. H.; Herwijnen 1859 S. (als pal.); — Hamersveld Garj.; Blauwkapel D. S., Slootkant aan den weg door de batterijen aldaar op den hoek v. d. weg naar Utrecht v. d. T.; vijvers in het Zeisterbosch 1851 O. (hierbij ook paluster); Abcoude 1867 O.; Achttienhoven 1842 Lac.; — Amsterdam 1836 en IJ aldaar v. H.; Funen Amsterdam 1857 Knüttel; Amstelveen 1851 Lac.; Slooten bij Amsterdam 1856 Lac.; Overtoom 1847 Lac. en jaagpad aldaar Fl. Amst.; Koog aan de Zaan 1841, Westzaan 1851, Oostkant Zaan 1841, tusschen Koog aan de Zaan en Westzaan Kerb.; Wieringen 1856 Lac.; Oude Sluis K. 4. 33 v. Breemen; Halfweg Haarlem 1855 Lac.; Uitgeest 1895 V.; Wijk aan Zee 1860 S.; langs den weg Schagen—Lagedijk, en rondom Schagen zeer algemeen, oevers van het Wiel aldaar 1901 G. en Jongm.; Schooten 1870, 1871 en Haarlem 1870 Groll; Brouwersvaart aldaar 1841 Kerb.; Cleverlaan aldaar 1889 V.; — Sassenheim 1860 S.; de Laak Kagermeer 1901 Jongm.; Mor-

sebelsche polder Oegstgeest Fockema; Leiden 1831 Forsten; singels aldaar 1873 Boerl.; Haag-sche bosch V. Z.; Beeklaan 's-Gravenhage V. Z.; Staalduin 1879 S.; duinvalleien Hoek van Holland 1879 S.; — Zeeland v. d. B.; Zuid Beveland Dz.; Zuidzande 1846, Zwake 1840 v. d. B.; Hoek A. W.; Hulst Un. 1909; Kloosterzande 1845 B. W.; — Bergen op Zoom 1834 Wtt.; Aarle en Eindhoven Dz.; Valkenswaard 1827 v. H.; Petersven aldaar 1901 Rovers en v. Roessel; — Plasmolen 1899 G.; Beegderveen bij Beegden 1900 G. en Jongm.

(Hasselt 1893 Carm. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; — Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; — Maarsbergen 1887 Struyk. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; Ankeveensche plassen 1900 v. Goor in h. pr.; — Knollendam 1913 en den Helder 1913 Kloos in h. pr.; Nieuwersluis 1892 V. Sur. in h. pr.; — 's Gravezande 1899 v. Breemen in R. H.; Rotterdam F. D. J. Risch en Heenvliet Koornneef in h. Heukels, en 1903 in h. pr.; Rhon 1903 W. en J. in h. pr.; — Cadzand 1887 L. in h. pr.; — Sleenwijk 1912 Henr. in h. pr.; — Kelpen, de Vloot 1900 V. Sur. in h. pr.; Veenslooten te Schinveld, Bouberg onder Brunssum en Bunde langs het spoor 1912 de Wever in h. pr.).

(Bovendien: Vlieland op het Oosterveld Holk. Flor. p. 122; — Nijmegen Th. Abel (Arch. 2. II. p. 32); bij de Ram Apeldoorn K. A. (Arch. 2. II. p. 160); — Walcheren A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); bij Middelburg 1836, Oosterzwake 1840 lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen Lac. en Abel. (Arch. 2. V. p. 30); Beegden, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

1414. *S. multicaulis* Sm. (*Heleocharis multicaulis* Sm. et

Prodr. Ed. I. p. 284). — Op moerassige plaatsen in heide en veenstreken. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1868 Holk. (als *Sc. paucifl.*); tusschen de Koog en de Westen 1868 Holk. (tusschen *Sc. paucifl.*); Piet Russche vlak achter de Hoorn op Texel 1869 Holk. (als *Sc. caesp.*); Miente gronden Texel 1860 Lac.; Terschelling Holk.; Groenestrand aldaar 1868 Holk. (als *Sc. paucifl.*); duinpan West Terschelling Un. 1886; — Paterswolde 1826 v. H.; Haren bij Groningen v. H. (als *Sc. caesp.*); Witteveen 1904 (K. 6, 47) Si.; — Deventer Wtt. (als *Sc. Baeothryon* d. w. z. *pauciflorus*); Almelo Un. 1870; Ambt Delden, Keuperveen tusschen Goor en Hengeveld 1905 L. en Blijd.; Weerselo 1905 Blijd.; Haaksbergen Un. 1895; — Apeldoorn 1873 en Voorthuizen 1875 K. A.; Loenen 1834 Wtt.; Beekbergen 1834, Voorst 1834 Wtt., 1846 S. S.; Vorden 1879, 1880 Groll; veenplas Doetinchem Un. 1885, 1886 K.; Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B. (als *Sc. caesp.*); — Maarsbergen 1855 Lac., 1889 V.; Driebergen Wtt.; Driebergsche bosch 1866 D. S. of Knüttel; Zeist O.; Zeisterbosch 1851 O.; Panegat achter Beerschoten bij de Bilt 1839 Lac., v. d. T.; Blauwkapel D. S.; de Bilt S. S., 1839 Lac., Wtt., Kerb.; Maartensdijk G. Deijn.; Westbroek 1839 Lac.; tusschen Westbroek en Nieuw Loosdrecht 1839 Lac.; — Nieuw Loosdrecht 1839 Lac.; Wijk aan Zee 1837 Buse; Haarlem 1836 Buse, Perin; — Hoek van Holland Hoffm.; — Zuid Beveland v. d. B. (als *unigl.*); Clinge 1886 L. en Brakm.; — Werkendam Lac.; heiplas Teteringen 1886 V.; Galdersche heide Un. 1852; Mastbosch bij Breda 1876 O.; Ginneken, Etten, Bergen op Zoom, Lepelstraat Lac.; Snolveen Rozendaal Un. 1860 (hierbij *paucifl.*); Oosterhoutsche heide 1841 Lac.; Chaam 1861 Buse; vochtige heidegrond

Eindhoven Dz. (als *Sc. baeothryon*); Valkenswaard bij Eindhoven 1827 v. H., Dz.; — St. Jansbeek Un. 1853; Beegderheide Un. 1900; Groote Peel bij Beegden 1900 G. en Jongm.

m. viviparus: Stepelo 1904 Blijd.

(Vlachtwedde 1889 Schipper in h. pr.; — de Punt 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Denekamp 1900 Bernink in h. des T.; — Borculo 1911 Henr. in h. pr.; Wijchensche veen v. Breemen in R. H.; Veenendaal 1893 V. Sur. in h. pr.; — Utrecht en Rijenburger v. Embden in h. Heukels; — in slooten van Schrieversheide tot Etzenrade 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Vlieland 1896 lijst V.; Eijerlandsche duinen Texel en tusschen Westerschelling en Midsland Holk. Flor. p. 122; Ameland v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — Steenwijkerwold Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Haaksbergen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Delden Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Grijzer veen K. A. (Arch. 2. II. p. 160); veen Hoenderloo Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Hatert Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Walcheren A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. 549); — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Stramproy en Gennep Lac. (Arch. 2. V. 30).

Voorts vermeld bij de Lobel (1581) „aan de grachten hardt bij Middelburg” en bij Pelletier. De opgave voor Callantsoog (Arch. 2. VI. p. 239) vindt men terug onder *S. paluster*; evenzoo de als *Heleocho. multica. digyna* Gren. et Godr. opgegeven plant van Oostkapelle (Arch. 2. VI. p. 79 en 506).

1415. *S. pauciflorus* Lightf. (= *S. Baeothryon* Ehrh. et

Fl. B. S. p. 712 = *Sc. campestris* Roth et Fl. B. S. p. 40). Op moerassige plaatsen in zandgronden, in vochtige heide- en veenstreken. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel Hoffm., 1860 Lac., 1868 Holk., 1881 Groll; Hoorn aldaar 1868 en tusschen de Koog en de Westen 1868 Holk. (hierbij ook *Sc. multica.*); Miente tusschen de Koog en de Alloo aldaar 1869 Holk.; Vlieland 1881 Groll; algemeen aldaar 1896 V.; duinvalleien aldaar 1858 Lac.; Groenestrand Terschelling 1896 V.; Liesterplak Un. 1886, Grie en achter Oosterend op Terschelling 1869 Holk.; strandweiden bij Hollum op Ameland 1896 V.; Schiermonnikoog 1868 Holk.; natte duinvalleien aldaar 1868 Holk.; — Eext 1890 L. en Brakm.; — Groeneweg langs de Hoogvaart te Wanneperveen 1898 G. en L.; Groote Haar bij Ommen en Ommerveld 1904 L.; Staphorst 1905 L.; weg van „t Doosje” naar Dinxterveen 1898 G. en L.; Gammelkerbroek Weerselo 1901 L.; Deldenerbroek 1896, Denekamp 1896 en Ambt Almelo 1896 L.; Sendinkshoek bij Goor 1898 G. en V. (als *S. setacea.*); Lonneker 1906 Blijd.; Ootmarsum Exc. Pl. 1905; — Nijkerker-venen 1862, tusschen Hoevelaken en Nijkerk R. B.; Lunteren 1846 Lac.; heide bij Apeldoorn 1876 K. A.; langs het kanaal van Apeldoorn naar Dieren 1876 O.; tusschen de Papegaai en de Ram K. A.; Voorst Wtt.; Vorden 1879 Groll; Barchem 1912 Henr. in h. pr.; Nijmegen 1822 B.; Wijchensche venen B., v. H., Th. Abel.; — Callantsoog 1877 Lac.; vochtige heidegrond overal zuidoever, zuidelijke en westoever noordelijke plas van het Zwanenwater 1901 G. en Jongm.; duin ten zuiden van Egmond 1870 H. d. V.; Wijk aan Zee Buse, v. d. T., 1837 Mb., 1837 G. B., Kerb.; Zandvoort Buse, 1837 Mb.; Bentveld Splitg., 1854 T., S. S.; Muidenduin 1870 Groll; Zomerzorg 1841 Kerb.; tusschen

Middenduin en Kraantje Lek Kerb. en Mb.; Vogelenzang 1871 O.; — Katwijk 1846 O.; Orchisland aldaar 1838 Mb., 1838 Lac.; Mallegat aldaar S.; Waalsdorp 1866 H. d. V.; Hoek van Holland 1870 H. d. V., 1879 S., 1895 Barger; — Snolven Rozen-
daal Un. 1860; Boxmeer Un. 1853 (bij J. pygm. en tenag.); St. Anthonie Un. 1853, Peel bij Over-
loon 1876 Lac.; — Plasmolen bij Mook 1874 (N^o. 81 O. als *Heleoch. uniglumis*).

(Haaksbergen-Enschede 1895 V. Sur. in h. pr.; tusschen Enschede en Losser 1904 Blijd. in h. pr.; Linderzijde bij Lonneker 1906 Blijd. in h. des T.; — Barneveld v. Goor in h. Heukels en 1901 in h. pr.; — Hilversum 1893 V. Sur. in h. pr.; — Eiland Hoek van Holland 1898, 1900 v. Breemen in R. H., 1910 Lotsy en des T. in h. des T.; duinpan Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Brunssum 1911 de W. in R. H.; in het veen bij de Meibrug langs het pad naar Schinveld links, gem. Brunssum 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Achter Haren, Kent bij Munting; — Meppel 1898 L. en G. (Arch. 3. I. p. 572); — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — Zeeuwsch Vlaanderen, in *umbrosis humidis*, v. d. B. (Arch. 1. I. p. 110, = de volgende. Zie Prodr. Ed. I. p. 284). Van de andere schrijvers zijn de opgaven niet altijd even betrouwbaar; als *S. campestris* wordt zij door v. Hall gemeld voor Nijmegen B, wat juist blijkt; later Fl. B. S. p. 712 wordt zij onder den naam *Sc. Baeothryon* gemeld voor Gelderland Dumortier, wat juist kan zijn, terwijl ik de verdere opgaven van Holkema stilzwijgend voorbij ga, omdat vele der onder den naam *Sc. pauciflorus* verzamelde planten tot de voorgaande soorten behooren. Men zie aldaar.

1416. *S. caespitosus* L. Op vochtige plaatsen in heide en veengronden. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Olterterp Exc. Pl. 1904; Bergumerheide bij de oude postweg 1840 (Bruinsma?); — Muggeveen bij Oosterbroek Strat.; Groningen, Haren en Harendermolen v. H.; Westerwoldsche venen G. A. Venema; *) — vochtige heide Borger 1849 wie?; Nieuw Dordrecht, Sleen, Dalen 1859 Lac. en S.; Zwinderen Un. 1906; Meppel v. Heijn.; — Steenwijkerwold Un. 1892 L. (vivip.); Ommerschans 1904 L.; Hoogeweg nabij Hardenberg (v. d. Scheer?); Almelo Un. 1870; tusschen de Lutte en de Poppe Un. 1895; Lonneker 1891 L.; Walmbekke aldaar 1904 Blijd.; Borne, Tubbergen 1891 L.; tegenover het Luttekerveld bij Markelo 1898 G. en V.; (Schutterop 1837 V. Z.); — tusschen Nijkerk en Hoevelaken, Nijkerkerven R. B.; 't Joppe 1833 Wtt.; Gorselsche heide wie?; Apeldoorn 1853 K. A., 1878 K.; tusschen Wageningen en Ede 1902 G. en Jongm.; weide voor het Overdijking te Leesten 1851 Gronem.; Doetinchem 1885 Groll; Wildenborch Star.; Hatert Th. Abel.; Wijchen Lac.; Wijchensche venen B. (als campestris); — Bavoort 1893 Garj.; Soestdijk L. Marchand; Maartensdijk Lac.; Maarsbergen Exc. 1883 (gelijkt op *H. multica*); het Pannegat achter Beerschoten bij de Bilt v. d. T.; de Bilt 1826 v. H., v. d. T., 1834 de Br., 1835 D. S., 1840 de Br.; Doorn 1833 Wtt.; Utrecht en Houten Wtt., W. de Haan; — Groot Bentveld 1833

*) Deze plant speelt bij de verzuring der venen nogal eene rol; de overblijfsels daarvan vindt men soms zeer diep naar beneden onder den naam van Vlak, tas of osse vleesch, zooals men in het Munstersche zegt, terug. De heideschapen eten deze *Scirpus* zeer gaarne en de landbouwer ziet die plant bijzonder graag op de boekweitvenen.

Uit een brief aan v. Hall gedateerd Winschoten 31/4 1851.

S. S.; Heemstede v. Dissel; — Katwijk Dz. (als S. Baeothryon) — Zuiddorpe 1846 v. d. B. en B. W.; — Zwarte meeren bij Hoogerheide 1885 V.; Galdersche heide v. A.; Bakel 1873 H. d. V.; Breda, Etten Lac.; Nuenen 1850, Vucht 1846 v. Hov.; Oirschot G. Broers; Peel bij Oploon Un. 1853, idem bij Maarhees 1874 Lac.; aanvoersloot gem. vloeiveiden Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — Gennep 1876 Lac.*); in het Bulteveen bij Venlo 1901 Rieter.

(Katlijk Brakm. in h. pr.; — Groningen Miq. in h. Utr.; Harendermolen, Appelbergen, Noordlaren—Zeegze, Zuidlaren, Vries R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; De Punt 1905 Henr. in h. pr.; — Wezep Bold. in h. Utr.; Denekamp Bernink in h. Heukels; langs de Dinkel bij Oldenzaal 1895 V. Sur. in h. pr.; — Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Lochem 1910 Henr. in h. pr.; Barneveld v. Goor in h. Heukels en 1901 in h. pr.; Wormensche veld Apeldoorn 1902 Koornneef in h. pr.; Veenendaal 1898 Struyk. in h. pr.; — Maarsbergen 1908 W. en J. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Hilversum 1899 Koning in h. pr.; Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; — Breda 1909 W. en J. in h. pr.; Bergen op Zoom, Hoogerheide 1885 Posth. in h. des T.; — Weert 1900 G. en Jongm. in R. H.; Grathem 1908 Schierb. in h. pr.; in het veen, vochtig zand van Schrieversheide tot Etzenrade 1890 de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel (Arch. 1. V. p. 61), op de

*) Hierbij de opmerking dat vergane Sc. caesp., in Drenthe fleis genoemd, aangeboden werd uit Helenaveen als verbandmateriaal of als vulling voor bedden.

Miente bij de Westen en bij de Alloo, Koog, in de duinvlakken bij de Westen Holk. Fl. p. 122, maar niet geheel te betrouwen, zooals hiervoor gemeld. Merkwaardig is dan ook dat geen enkel exemplaar dezer soort van de eilanden in het Vereenigingsherbarium aanwezig is en wat Texel betreft daarin de exemplaren van Hoffmann en Harting gemist worden. — Ureterp, Lippenhuizen lijst Brakm.; — Weerdinge, Zuidbargerveen bij Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — Eeze Un. 1892 (Arch. 1. VI. p. 352); Bekkum, Hasselo, Langelo, de Lutte, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Markelo, tusschen hier en Diepenheim — Eibergen, Zwiilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); het Loo K. A. (Arch. 1. III. p. 516); heidevelden Harderwijk R. B. (Arch. 1. V* p. 427); Wisselsche venen Un. 1890 (Arch. 1. VI. p. 99); Waaloever Weurt Th. Abel. (Arch. 1. V. p. 329); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Rockanje Un. 1887 (Arch. 1. V. p. 402); — bosschen tusschen Zelsaete en Zuiddorpe lijst v. d. B. — Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); buiten de Hinthamerpoort te 's Hertogenbosch v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274); — Velden, Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 1. VI. p. 577); Stramproy Lac. (Arch. 1. V. p. 30).

Voorts vermeld door de Gorter in de buitendijksche landen aan de IJkant en overvloedig in vochtige weiden in de provinciën Friesland en Groningen, Bruinsma voegt daaraan toe Gaasterland en bij Leeuwarden, terwijl v. Hall Fl. B. S. p. 41 nog aangeeft tusschen Hardenberg en de Venbrug Ehrh., om Harderwijk Reinw.

1417. *S. acicularis* L. (= *Heleocharis acicularis* R. Br. et Prodr. Ed. I. p. 284.) Aan kanten van slooten

en op moerassige plaatsen op zandgronden. 21.
Juli—Sept.

In Herb.: Texel 1838 Hoffm.; — Tjalleberd 1868 v. T.; Zwaagwesteinde 1865 H. d. V.; Onderweg bij Oldeboorn 1868 Holk.; — Glimmen bij Groningen 1858 v. H.; Harendermolen 1826 v. H.; — Zwinderen, Borger, Odoorn, Sleen, Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Steenwijk 1892 G. en Heinsius; Uiterwaarden Vecht bij Zwolle 1893 en Dalfsen 1911 L.; den Ham 1892 L. en Carm.; Staphorst 1904 L.; IJseloever Deventer W. K.; Dedemsvaart 1874 Jongk. Coninck; Hardenberg 1892 L. en Carm.; (Lattrop 1831 Miq.); Gramsbergen 1859 Lac. en S.; Apegoor Gorsel 1902 G. en Jongm.; Buurserbeek en Bakkum 1904 Blijd.; de Lutte Un. 1895, de Poppe 1904 Blijd. en v. Iterson; — Harderwijk 1865, 1866 R. B.; Laag Buurlo Apeldoorn 1852 K. A. (thans 1877, door cultuur verdwenen); Park achter 't Loo 1858 O.; Uddelermeer Un. 1849; Coenenpark Zutten 1885 Groll; tusschen Zutphen en Almen 1862 de Br.; Winterswijk en Varsseveld Un. 1859; Zevenaar aan den ouden Rijndijk Wtt.; Nijmegen B., 1865 v. H.; Neerbosch B.; Ooi bij Nijmegen 1849 Th. Abel.; Persingen, Ubbergen, Weurt N. en Th. Abel.; Wageningen O.; Gelderland Dz.; — Zeist Un. 1847; Wijk bij Duurstede 1833 Wtt.; tusschen Wijk en Schalkwijk 1833 Wtt.; Utrecht Kerb., Lac., Dum.; langs het Zwarte water bij Utrecht G. Deijn.; Vaart aan de Lek 1834 D. S.; — Haarlem Kerb.; — beneden den Lekdijk tusschen Vreeswijk en het Oud Slikerveer v. d. T.; vrij algemeen langs de slooten en oevers der Merwede, Lek en Maas Lac.; Vianen v. d. T.; gedempte grond Hortus 1859 S.; Dordrecht 1838 Lac. (onvrucht.); op vochtige klei-grond op den Jagerpolder aan den Noordendijk

aldaar 1838 Lac.; — Oudenbosch 1895 de Haas; aan het kleine meer bij Hoogerheide Un. 1896; Vuchtsche heide 1847 v. Hov.; aan de Hoort bij Budel G.; uit de aanvoersloot van de gem. vloeiden te Valkenswaard 1901 Rovers en Van Roessel; overvloedig Tongelrooische beek te Ell en Millert 1899 G. en des T.; langs de Tongreep bij Valkenswaard 1874 Lac.; Eindhoven h. T.; — tusschen Mook en Middelaar Un. 1853; Maasoever bij Hedel 1900 G. en Jongm.; langs de Maas bij Wessum Un. 1900; poelen bij Limbosch 1895 G. en V.; Roosteren 1873 Lac.

Een afwijkende vorm van het Bergumermeer Exc. Pl. 1904.

(Smalle Eester Zanding bij Drachten 1904 des T. in h. pr.; — Diepenheim 1908 Henr. in h. pr. Haaksbergen, Enschede Un. 1895 V. Sur. in h. pr.; Haaksbergen 1895 Schipper in h. pr.; aan de Glanerbeek ten zuiden van Glanerbrug 1904 Blijd. in h. pr.; — Apeldoorn 1881 L. en Ruurlo 1881 L. in h. pr.; Culemborg 1881 de Haas in h. pr.; — Maarsbergen 1889 Struijk. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Oostmaaslaan Rotterdam 1912 Danser in h. pr.; Rockanje 1900 Struyck. in h. pr.; — Station Budel 1899 des T. in h. pr.; veen Bouberg bij Schinveld en idem bij Brunssum 1912, poel langs de Maas te Borgharen 1912 de Wever in h. pr.)

ρ. longicaulis Desmaz. (*S. acicularis γ. natans* Lej. et Court.). In een diepe plas te Weert in de Roevenderpeel 1911 E. Hupperetz in h. Wever. (Cfr. Lijst de Wever.)

Bovendien: Teridzerd en veen aldaar Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Valthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Slooten in de Weisteeg

1864 R. B. (Kampen?) (Arch. 1. V*. p. 427); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Buurserbeek langs de Dinkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Beekbergerwoud 1833, 34 en 35 Witt. (Tijdschr. III. p. 4); Eibergen, Groenlo, Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 230); Lent Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Stationsterrein Dordrecht Post. (Arch. 3. I. p. 44 is echter *Scirpus setaceus*); langs den provincialen Klinkerweg op het Bosscherveld v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274); — weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts reeds vermeld bij de Gorter in een Rieswaard aan de Lek bij Wijk te Duurstede, tusschen de Stad en het Veer leg. diens zoon Peter de Gorter. Aux bords de la Meuse près de Haeren et à St. Pierre Dum. Guide p. 71.

- 1418. S. fluitans L.** (*Isolepis fluitans* R. B. et Fl. B. S. p. 38). In slooten en moerassen in heide en veenstreken. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1860 Lac., 1881 Groll; bij de Alloo bij Koog op Texel Holk.; Liesterplak Terschelling 1886 K.; — Dokkum 1865 H. d. V.; Hardegarijp en Giekerk Hinxt; Bergumerheide 1866 Holk.; Olterterp Exc. Pl. 1904, Oldeboorn 1869 v. T.; — Groningen 1865 H. d. V.; Haren en Harendermolen 1826 v. H.; Vlachtwedde 1863 Lac.; — Eelderwolde v. H., 1856 Strat.; Paterswolde 1826 v. H.; Meppel v. Heijn.; — Hesselingen onder Staphorst 1898, veenput langs den Spanjaardsdijk in Linde gem. Diepenveen 1898, beek bij Schoonheeten onder Raalte 1901 L.; Bathmen 1878 K.; Almelo 1870 O.; Kremersveen bij Glanerbrug 1905 Blijd.; Hengelo Un. 1895; Hardenberg 1893 L. en Carm.; — Nijkerk en Hoevelaken R. B.; tusschen Nijkerk en Putten D. S.; Nijkerkerven R. B.; Wisselsche venen Un. 1890; Apeldoorn 1873

K. A.; Beekbergerwoud 1869 S.; Voorst 1833 Wtt.; Gotinkveld bij Ruurlo 1886 Ens.; Vorden 1882, 1885 en 1888 Groll; Zuffen 1833, 1834 Wtt.; Wolfheeze 1852 Buse; Nijmegen B.; Ooische waard Th. Abel.; Wychen, Malden Lac.; Wijchensche venen B., Th. Abel., en 1897 G. en V.; — Hoogenwel bij Amersfoort 1896 Garj.; Soestdijk v. d. T.; heipoel bij den Dolder tusschen Soestdijk en de Vuursche v. d. T.; Maarsbergen 1855 Lac., Exc. 1883, 1889 en 1895 V.; tusschen de Bilt en Amersfoort wie?; Maartensdijk 1839 en 1850 Lac.; tusschen de Bilt en Maartensdijk G. Deijn.; de Bilt 1822 v. H.; W. de Haan, 1833 de Br.; Westbroek Wenck; aldaar en Achttienhoven Lac.; Vinkeveen 1850 Lac.; — de Kaag v. Dissel; bij de zandgeesten buiten 's-Gravenhage v. S. V.; — St. Jan Steen A. W. — Bergen op Zoom 1834 Wtt.; aldaar en Rosendaal Un. 1860; Mastbosch Ginneken v. A.; Heusdenhout Un. 1852; Ulvenhoutsche bosch Un. 1852; Oisterwijk v. Vloten; Vuchtsche heide 1846 v. Hov.; Oirschotsche heide h. O. (G. Broers?); Eindhoven Dz.; Boxtel v. Hov.; Borkel 1901 Rovers; Station Beugen 1894 V.; Maarhees 1874 Lac.; — St. Jansbeek Un. 1853; Sloot bij Genooi 1899 Rieter; Broekmolen bij Stramprooi 1900 G. en Jongm. Slooten ten noorden van de Kievit bij Weert Exc. Pl. 1903.

(Tusschen Joure en Langweer herb. Brakm.; — Midlaren — Paterswolde, Eelderwolde, Eelderhooiweg, Peize, de Punt 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Meppel 1903 Henr. in h. pr.; — Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; Haaksbergen 1895 Schipper in h. pr.; tusschen Haaksbergen en Enschede 1895 V. Sur. in h. pr.; — Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Wiseselsche veen bij Epe 1913 Hoogenr. en 1913

Bruss. in h. pr.; Apeldoorn Koornneef in h. Heukels en Wormensche veld 1903 idem in h. pr.; Kootwijker veen 1878 L. in h. pr.; — Zeist Kuyper in h. Utr.; Utrecht W. C. v. Embden en — Bussum 1899 Docters van Leeuwen in h. Heukels; — Clinge 1886 L. in h. pr.; — Plasmolen Koornneef in h. Heukels; Gennep-sche veen 1902 v. Breemen in R. H.; in slooten en poelen in het veen van Schrieversheide tot Etzenrade 1890 de W. in h. pr.).

Bovendien: Liesterplak Terschelling 1896 lijst V.; — tusschen Langweer en Huis ter Heide lijst Brakm.; — langs de oevers plassen Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 352); Goor-Entersche veen en — langs spoorweg Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Vaassen, Epe, veentje Hoenderloo Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Hatertsche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Westbroek 1881 en — Gooiersgracht bij Laren 1882, Hilversumsche meent 1886 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 137 is volgens Arch. 2. VI. p. 132 een vergissing); — Heidepoelen bij Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Plasmolen Th. Abel. en Stramproi Lac. (Arch. 2. V. p. 30); Beegden, Rauwmoest, weg Tongelrooische beek tot nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); te Brunssum, Etzenrade, slooten in het veen; te Schinveld in de poelen, die vroeger dienden om het vlas te weeken lijst de Wever.

Voorts vermeld Bergumerheide Meese, Giekerk, Oldeberkoop, aan de Blesse Fl. Fris. p. 28; bij Heemze tusschen Delden en Goor Ehrh. en in veenlanden bij Lochem onder Amzen Reinw. in Fl. B. S. p. 39.

1419. *S. setaceus* L. (= *Isolepis setacea* R. B. et Fl. B.

S. p. 40). Op vochtige plaatsen op zand en heidegronden, in gezelschap met *J. capitatus*, *Cicendia* en *Centunculus*. 21. *Juni—Sept.*

In Herb.: Texel Holk., 1867 H. d. V.; Bleeker-vallei bij de Westen 1868, achter de Westen 1869 Holk.; duinvallei Vlieland 1858 Lac., zandige greppels bij een aardappelland benoorden het dorp Vlieland 1858 Lac.; vallei van Malgum aldaar 1868 Holk.; — langs den weg van Haren naar Witteveen Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S., Un. 1860; — in Hamingen gem. Staphorst 1898 L.; Hengelo 1895 v. Vloten; Delden Un. 1870; de Lutte bij Oldenzaal Un. 1895; Enschede 1903 Blijd.; de Poppe 1902 G. en Jongm.; Goor 1859 v. H.; — Harderwijk 1847, Hulshorst aldaar 1847, 1852, Nijkerker veen 1861 en Hoevelaken R. B.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Putten 1884 O.; Epe 1863 Lac.; Apeldoorn 1874, 1878 K. A.; Park achter het Loo 1858 O.; Uddelermeer Un. 1849, V.; Loenen 1834 Wtt.; de Beele bij Voorst 1833, Voorst 1833 en Zutten 1833, 1835 Wtt.; Westendorp bij ter Borgh 1861 v. H.; Scheperij in de Morsch Ruurlo 1885 Ens.; Arnhem 1873 Groll; Velp Bergsma, 1845 Romb.; heide te Woelderen Forsten; Heelsum 1856 Buse; Bennekomsche Meent 1882 K.; venen bij Veenendaal 1898 V.; geheele gemeente Ede verspreid 1906 V.; Nijmegen h. Perin; Neerbosch B.; Groesbeek 1860 v. H.; Beek bij Nijmegen Un. 1847 B. W., 1865 v. H.; Waaloever Weurt 1848 en Hatertsche broek Th. Abel.; Zandplaat Waal bij Bommel v. d. T.; — Hamersveld 1895 Garj.; Straatweg naar Amersfoort 1843 G. Deijn.; Soest 1843 v. d. T.; Darthuizen 1848 v. H.; tusschen Renswoude en Veenendaal 1898 G.; de Bilt v. H., 1860 Hartm.; Westbroek v. H.; tusschen Westbroek en Loosdrecht

v. d. T.; nieuw gegraven vaart op de hei tusschen deze plaatsen 1839 v. d. T.; Breesaap Buse, Zandvoort 1839 B. W.; Haarlem Splitg., Kerb., 1836 Mb., de Vriese; bij de Geleerde Man te Heemstede Mb.; — Leiden Dz.; Scheveningen v. S. V.; Wasse-naar 1839 B. W.; Waalsdorp 1866 H. d. V., 1866 O., 1900 G.; achter Eikenduinen V. Z.; Loosduinen 1866 H. d. V.; Hoek van Holland 1904 W. en J. (weiland tusschen de duinen, sinds verdwenen); tusschen grint Stationsterrein Dordrecht 1894 Posth.; — duinrand bij Renesse 1903 G. Jongm. en Janse; Domburg 1839, 1840 v. d. B.; in het Vroon bij de Oranjezon 1883 L.; Zuiddorpe 1863 A. W.; — Bergen op Zoom 1834 Wtt., Un. 1860; Werken-dam achter den Veerdam 1836 Lac.; Galgenberg bij Dorst Un. 1852; weg naar Dorst v. A.; bij de kleine IJpelaar v. A.; Liesbosch Prinsenhage 1864 H. d. V.; Bavel'sche heide Un. 1852; Vuchtsche heide 1847 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Boxtel 1876 en Deurne 1871 Lac.; Boxmeer Un. 1853; tusschen Wanrooi en Mill 1898 V.; — St. Jansbeek Un. 1898 V.; tusschen Mook en Plasmolen 1855 Th. Abel.; Bergen in Noord-Limburg 1876 Lac.; Weerterbosch 1900 G. en Jongm.; Kelpen bij het Keversbroek Un. 1900; Sittard Un. 1861; Bunde 1870 Groll; Amby Groll; Vaesrade 1861 Buse; Keuteberg 1889 V.; Vaals 1866 H. d. V.

Meppel 1903 Henr. in h. pr.; — Denekamp 1900 Bernink in h. W. en J.; Zweerinkhoek bij Usselo 1904 Blijd. in h. pr.; — Winterswijk 1909 des T. in h. pr.; Wisselsche veen 1890 en Ruurlo 1891 L. in h. pr.; Emsbroek bij Almen 1902 G. en Jongm. in R. H.; — Zwanenwater 1894 V. Sur. in h. pr.; — afzanderij 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; — Zoutelande 1881 Schipper in h. pr.; — Ouden-bosch 1899 Posth. in h. pr.; Beersche Maas

Grave 1890 de Haas in h. pr.; — Plas Arcen 1893 V. Sur. in h. pr.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Zwartbroek aldaar 1907 G. en des T. in h. des T.; Houthem 1913 Henr. en Zandvoort e. h. Kloos et in h. Henr.; veen langs het spoor te Bunde 1912 de W. in h. pr.).

Bovendien: vooral langs wagensporen de Nederlanden op Texel Fl. Holk. p. 123; — Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Doetinchem 1893 v. Vloten (Arch. 2. VI. p. 305); Beekbergerwoud 1834—1835 Wtt. (Tijdschr. III. p. 5); — Casticum, Overveen v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — Hammet Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577), Beegden, Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Meersen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330).

Voorts vermeld voor de zeeduinen van Zandvoort en Muiderberg, en bij ter Goes Bauh. prodr. 13 in Gorter p. 14; Oldebroek Reinw. en in Zeeland Dum. in Fl. B. S. p. 41; en in een weiland aan de rechterzijde van den binnenweg naar Endegeest, buiten de Morschoort S. S. Dz.; overvloedig in het Orchisland Kerb. en Mb., veel aan den weg naar Valkenburg naar de pan van Persyn Buse; bij Wassenaar aan den achterweg naar Katwijk B. W. in Fl. Leid. p. 303. Wat moet het buiten Leiden veranderd zijn! Maasoevers bij St. Pieter en op het eiland Valkenswaardje Dum. Guide p. 136.

β. **pseudoclathratus** Schramm.; waarschijnlijk identiek met de door Holkema beschreven vormen: „spiculis solitariis, folio involucrali vix eminente; Fl. der Eil. p. 123, waarvan Holkema meldt dat zij op Texel algemeener dan de gewone vorm voorkomt en op Vlieland uitsluitend; voor Texel worden opgegeven weiland bij de Koog in de duinvlakken achter de Westen; Vlieland, in de duinvallei bij Witduin en in de vallei van Malgum.

- 1420. *S. lacustris* L.** Algemeen aan rivieren, en langs waterkanten, in poelen, vaarten en meeren enz.
2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Wal Leeuwarden 1859 S.; Suameer E. Pl. 1904; — Groningen 1856 Strat.; Oostwolde v. H.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847, 1849 R. B., T.; IJsel-oever Sevelingen bij Kampen 1872 Hoek; Stepe-loosche veld ten noorden van Haaksbergen 1904 Blijd.; — Apeldoorn 1877 K. A.; Nijmegen N. en Th. Abel.; overstroomde landen aldaar de Vriese; de Ooi B.; — Zeepolders Amersfoort 1895 Garj.; Westbroek 1839 D. S.; — Loosdrecht's Graveland 1845 M. D.; tusschen Muiden en Hakkelaarsbrug 1839 Romb.; Loendersloot (wie?); bij het fort Eriprins te Helder V. Z.; Haarlem V. Z., Splitg., 1870 Groll; fuikvaart aldaar 1837 Mb.; Spaarne bij Haarlem 1873 Boerl.; Haarlemmermeer Hartm.; Haarlemmermeerkant bij Heemstede v. d. T.; — tus-schen Hillegommerbeek en Noordwijk (als Tabern.) 1886 Boerl.; bij de ruine van Teijlingen Exc. 1882; tusschen Lisse en de Meer 1836 v. d. B.; Warmond B. W.; Leiden Dz., S. S., 1835 Mb., 1848 O.; in de Zijl bij Leiderdorp Perin; Haarlemmervaart 1842 B. W.; Roomburgerpolder 1833 S. S., de Vriese; langs de kaai bij 's Gravenhage V. Z.; Loosduinen 1854 v. H. Jr.; Hoek van Holland 1844 de Br.; Rotterdam Groshans, 1850 O.; aan de Rotte aldaar 1893 en IJselmonde en Parkkade aldaar 1891 v. d. Voo; IJselmondsche veer 1846 de Vriese; bij Maassluis V. Z.; Brielle-Rockanje Un. 1887; langs de rivier te Dordrecht 1837 Lac.; Noordendijk aldaar 1883 en Biesbosch (als tabern.) 1884 C. v. d. Broek; — Heusdenhout Un. 1852; Moerdijk Un. 1860!; Mark bij Bouvigne v. A.; Vuchtsche heide v. Hov.; bij de klassieke groei-

plaats van Spir. aestiv. (als Tabern.) 1899 G. en des T.; — Maastricht 1870 Groll.

(Vriescheloo 1897 Schipper in h. pr.; de Leyen 1904 des T. in h. pr.; Nieuweschoot Kuyper in h. Utr.; — Haren en — Paterswolde, Peize, de Punt en Zuidlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Zwolle 1883 L. in h. pr., 1892 Carm. in h. pr. en 1898 Henr. in h. pr.; Deventer 1879 L. in h. pr.; — Nijmegen (de Ooi) 1898 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Grebbe Brakm. in h. pr.; Loosdrecht Koornneef in h. Heukels; Loenen 1895 V. Sur. in h. pr.; aan de Vecht (β . capitatus) Broers in h. W. en J.; Vreeland 1891 Struyk. in h. pr.; — Ankeveensche plassen 1902 Costerus in h. pr.; Meent bij 's-Graveland 1899 Koning in h. pr.; fort Uitermeer 1900 v. Goor in h. pr.; Leekstermeer Sanders in h. pr.; — Haarlemmervaart Leiden 1893 V. Sur. in h. pr.; moeras 's-Gravenweg Rotterdam 1910 en Nieuwe Maas bij den Schoordijk 1909 Danser in h. pr.; Vlaardingen 1901 W. en J. in h. pr.; Alblasterdam 1887, Willemsdorp 1892 en Zwijndrecht 1892 Posth. in h. pr.; aan de Nieuwe Maas te Nieuwesluis gem. Heenvliet 1904 Koornneef in h. pr.; steenen baak Brielle 1902 Bruss. in h. pr.; — Weert Kuyper in h. Utr.; langs den geheelen Maasoever 1889, Heerlen in vijvers te Terworm, Voerendaal in vijvers Cortenbach en Haeren 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog v. E. (Arch. 2. I. p. 415) waarvan echter geen enkel exemplaar in het Vereenigingsherbarium aanwezig is, en die er nog waren behooren alle tot Sc. Tabernaemontanus, zoodat ik begin te twijfelen of S. lacustris wel op de eilanden voorkomt, te meer daar exemplaren door Hugo de Vries aldaar ver-

zameld (Arch. 2. 1. p. 145) en door Suringar in 1860 op Schiermonnikoog verzameld (Arch. 1. V*. p. 262) allen tot *S. Tabern.* blijken te behooren. Voor Ameland wordt in Arch. 1. IV. p. 81 de plant vermeld gevonden door Kros in 1854, ofschoon in Arch. 1. IV. p. 233 beweerd wordt dat deze soort aldaar ontbreekt, wat niet verhindert dat zij toch weer wordt opgenomen in de lijst in Arch. 1. V. p. 61. Rest nog de opgave in Arch. 3. II. p. 1045; bij Pijpendijk, in den polder Waal en Burg, bij Antwerpen 1900—'02 Hoogenr. en de Visser Smits, welke plant ik niet gezien heb. — Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Bergumermeer, Vierhuizen bij Rotstergaast en — Harkstede lijst Brakm.; — Huffelte 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — Steenwijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Diepenheim, Entersche veen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Groenlo, Lochem Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); algemeen langs kolken en slooten Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329) Weurt, Lienden en — Elst (Rhenen) lijst Brakm.; — tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273 is *Tabern.*); Heilo en — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 415); Hoek van Holland de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 124); Boskoop, Zuidhollandsche veenpolders, langs Maas en IJssel lijst v. d. Voo; Willemsdorp G. (Arch. 2. V. p. 381); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — rechter maasoever bij Roermond; Rauwmoest, Vlootmolen, bij Stramproy Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 628); Maasoever Elsloo Lac. (Arch. 2. V. p. 31); nog een paar ex. in de vroegere vijvers van Naenhof te Hoensbroek lijst de Wever.

1421. **S. Tabernaemontani** *Gmel.* (= *S. lacustris* β . medius der oudere schrijvers). Op gelijke plaatsen als de vorige, naar het schijnt meer zoutminnend dan de vorige. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1867 S. P. Huizinga (ook als *Sc. marit.*); duinvalleien Hoorn aldaar 1860 Lac.; de Nederlanden op Texel *1867 H. d. V.; tusschen Koog en de Westen aldaar 1868 Holk.; de Waal aldaar 1860 Lac.; Vlieland 1903 v. Breemen en v. Iterson; West Terschelling 1869 Holk.; Sloop Midland Un. 1886; Hollum 1864 v. d. Ley; Schiermonnikoog overal *1869 Holk.; Groenlanden aldaar *1860 S.; — Dokkumer Nieuwe Zijlen 1829 v. H.; Giekerk *1882 S.; Oldeboorn 1863 Holk., 1868 v. T.; — Harkstede bij Groningen 1827 v. H.; Reitdiep aldaar Strat.; — Meppel v. Heijn. (ook *); — aan de Linde bij Oldemarkt 1828 v. H.; in de Belter weide bij de Blauwe Hond gem. Wanneperveen 1898 G. en L.; Kampen T., 1849 R. B.; Zwolle 1839 v. H.; Markeloosche Veen 1897 G.; Dulder 1904 Blijd.; — Strand Harderwijk (ook *) 1865 R. B.; Oever zee aldaar 1835 D. S.; polders aldaar 1894 Garj.; Bunschoten 1861 R. B.; Utrecht 1834 D. S.; — Naarden 1864 O.; weiland bij Muiden 1896 V.; Amsterdam v. H., 1844 Lac., Fl. Amst. 1860 O., Buse, 1875 Lac. (waarbij *f. capitatus*); Amstelveensche weg *1842 P. Heijbr. (P. N. S.); Zijdelmeer 1884 Boerl.; Zaan 1851 Kerb.; tusschen Westzaan en Koog 1841 Kerb.; Edam 1905 Struyk.; Wieringen 1856 Lac.; slootkant spoordijk Enkhuizen *1895 Sanders; oevers van „t Weel” bij Schagen 1901 G. en Jongm.; tusschen Calantsoog en Petten Un. 1891; tusschen Alkmaar en

*) De met een * voorziene soorten lagen onder den naam van *Scirpus lacustris*.

Bergen *1871 Th. Abel.; duin ten zuiden van Egmond aan Zee *1870 H. d. V.; Spaarndam 1870 Groll; Halfweg Haarlem 1856 herb. v. H.; Haarlem 1871 Groll; Exercitieveld Overveen 1887 V.; Rozewater bij Haarlem *1833 S.S.; Groot Bentveld *1833 Forsten; duinvalleien bij Haarlem 1838 Buse; Zomervaat Haarlem 1836 Buse; Spaarne 1835 Mb., Kerb., 1871 Boerl.; kom van het Spaarne Kerb.; bocht van het Spaarne bij den koepel van het voorm. slot te Heemstede v. d. T.; Heemstede v. d. T.; op het sedert het vorige jaar blootgevalen land in het Haarlemmermeer tusschen Sloten en de Lynden 1851 Miq.; Haarlemmermeer *1853 S. en Hartm., 1856 h. v. H.; van Duinkerken tot den Helder Dum.; — Leiden Dz.; Meijesloot in den polder Nieuwkoop 1901 G. en Jongm.; Leimuiden Exc. 1882; Rotte te Bleiswijk 1893 v. d. Voo; Brielle 1894 V.; Rockanje Un. 1887; de Tinte bij Brielle 1903 W. en J.; Hoek van Holland Dz., 1844 de Br.; langs de oevers van de Maas Dordrecht 1848 v. Hov.; — in Zeelandia Dum.; Zuid Beveland v. d. B.; Ooster Zwake 1839 v. d. B.; Walcheren Wtt.; Vrouwenpolder Un. 1902; fort te Vlissingen 1880 Buijsm., 1901 Ogt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Groede 1885 L.; — langs de Schelde te Bergen op Zoom 1834 Wtt.; Moerdijk *Un. 1860.

(weg Burg naar Hoorn op Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — Sneek Brakm. in h. pr.; Leeuwarden 1900 Henr. in h. pr.; — Oldemarkt 1894 Carm. in h. pr.; tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm. in h. Blijd.; — den Helder ¹⁾ 1911 Schierb. in h. pr.

¹⁾ In Flora van Helder door Julie Hoek en Dr. H. C. Redeke wordt deze soort vrij algemeen in slooten opgegeven; S. lacustris daarentegen werd een enkele maal slechts gevonden in het koegras door den Heer L. de Bruyn l. c. p. 44.

en 1913 Kloos in h. pr.; Amsterdam Costerus in h. pr., 1909 Henr. in h. pr., 1912 Geels in h. pr.; sloot spoorweg Diemen—Weesp 1902 v. Goor in h. pr.; Leijmeer bij Aalsmeer 1893 V. Sur. in h. pr.; Aalsmeer 1897 Bolten in R. H.; Spaarndam Miq. in h. Utr.; — Leimuiden 1899 des T. in h. pr.; Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.; Nieuwe Maas bij den Schaardijk aldaar 1909 Danser in h. pr.; bij den Schiedamschen Watertoren 1909 W. en J. in h. des T.; Abbenbroek 1904 Koornneef in h. pr.; Brielle 1903 W. en J. in h. Heukels; Rockanje 1910 Hoogenr. in h. pr., en in h. Bruss.; Loosduinen 1896 v. Breemen in R. H.; — Stavenisse 1877 L. in h. pr.; Noord Beveland 1907 en Zoutelande 1881 Schipper in h. pr.).

Bovendien: Rottum 1896 Schipper (Arch. 3. I. p. 214, 365-70); — IJlst, Ternaard, Foudgum, Molkerum, Warns, Hommerts, Oude-Haske, Deinum lijst Brakm.; — Zuidhollandsche veenpolders lijst v. d. Voo; — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 137); al de Zeeuwsche eilanden behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1036); Zwake, Kruiningen, Wilhelminapolder, 's Gravenpolder enz., algemeen op Schouwen en slooten op Duiveland lijst v. d. B.; — weg Tongelrooische beek tot nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts vermeld reeds als *Sc. lac. β . medius* bij de Gorter „aan de rivier 't Spaarne bij 't huis te Heemstede, ook aan de Vecht en Maas" l. c. p. 14, welke laatste groeiplaats in v. Hall's Fl. B. S. p. 715 bevestigd wordt voor Rotterdam herb. Rainville. Toch wordt in oudere opgaven alleen *S. lacustris* vermeld en waarschijnlijk *S. Tabern.* nog

niet of niet goed onderscheiden. Zoo bijv. op de Noordzee-eilanden, waar bijna geen enkele opgave van *S. lac.* blijkt juist te zijn. Daarom zijn wellicht vele onder de „bovendien” gemelde groeiplaatsen, die niet te controleeren zijn, onbetrouwbaar.

De beide soorten worden ook thans weder tot een algemeene soort *S. lacustris* A. et G. gebracht.

In ons land zou ook de hybride tusschen beide soorten kunnen gevonden worden; deze schijnt zeldzaam te zijn, bij Bremen echter gevonden te zijn. Men zie A. und Gr. Syn. II². p. 315.

- 1422. *S. americanus* Pers.** (= *S. Rothii* Hoppe et Prodr. Ed. 1. p. 285, *S. pungens* Vahl. et Fl. B. S. p. 712). Aan de oevers van rivieren aan haar benedenloop en langs de zeekust. 24. *Juli—Aug.*

In Herb.: Kampereiland 1846 R. B., 1860 de Br.; Kampen 1849 T.; — Harderwijk Dum., Wtt.; slooten aldaar 1877 K. A.; Zeestrand aldaar 1873, 1877 R. B., Un. 1905; tusschen Harderwijk en Elburg 1833 Wtt.; Strand Putten 1884 O.; — Hoek van Holland v. H., v. d. T., 1866 H. d. V.; Hilhaak omtrent den Hoek van Holland 1844 v. d. T.; Maas-sluis v. d. T.; — Bergen op Zoom langs de Schelde 1834 Wtt. (als triqueter).

(Bergen op Zoom 1899 A. Reclaire in h. Blijd.).

Bovendien: In de provincie Holland: op de Veluwe bij Harderwijk en Doornspijk Dumortier in Fl. B. S.; — ? Willemsdorp G. (Arch. 2. V. p. 381).

- 1423. *S. triquetrus* L.** (= *S. triqueter* L. et Prodr. Ed. 1. p. 285, *S. mucronatus* Poll. en de Gorter p. 14, et Fl. B. S. p. 42). Aan de oevers van rivieren tot waar de vloed zich doet gelden. 24. *Juni—Juli.*

In Herb.: (Meppel v. Heijn.); — (Heemstede v. Dissel); — Brielle en Rockanje Un. 1887; Rotterdam Rainville, Dumortier, de Vriese (P. N. S.); Maas aldaar v. d. T., Dum., 1836 D. S.,

langs de oevers en op platen in de Merwede, den Biesbosch, mond van de Lek en de Maas bij Rotterdam algemeen 1837 Lac.; Feijenoord 1834 v. H.; Maas Delfshaven 1834 v. H.; Heenvliet 1906 Koornneef; Zwijndrecht 1891 v. d. Voo; Dordrecht Lac.; eiland Dordrecht 1847 Cop; Merwede aldaar 1839 v. d. T.; Maas bij Dordrecht 1848 v. Hov. (hierbij ook *S. marit.*); biesbosch C. v. d. Broek; Papendrecht 1888 V.; — Moerdijk Un. 1860; Dijk Werkendam 1888 V.

(Kampen Bold. in h. Utr.; — Rotterdam 1908, 1909 W. en J. in h. pr.; aan de Maas bij den Schaardijk aldaar 1908 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1893 en Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., aldaar 1912 Henr. in h. pr.).

β. **conglomeratus** Döll. Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr., met overgangen tot den gewonen vorm; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Willemsdorp G. (Arch. 2. V. p. 381) en Overmaas langs de Rivier Rainville bij Gorter p. 14 en aan de oevers van de Maas langs den Hoogen dijk bij Rotterdam Rainville bij Gorter p. 14.

Aanm.: De laatste opgaven in de Fl. B. S. p. 45 opgenomen bewijzen dat, gezien het exemplaar van *S. triquetrus* van Rainville in het Vereenigingsherbarium, de Gorter, op het gezag van Rainville dezelfde plant onder twee verschillende namen heeft aangevoerd en dat v. Hall deze beide soorten heeft overgenomen. Over den naam *S. triquetrus* van Linnaeus is veel strijd gevoerd, daar werkelijk ook *Sc. mucronatus*, als verzamelsoort, bij de korte Linnaeausche omschrijvingen *Sc. triquetrus* kon omvatten. Nadat men de kenmerken van *S. triq.* nader had omschreven is de naam *S. mucronatus* gebleven voor eene meer zuidelijke soort.

S. lacustris × **triquetrus** Neitr. (= *S. carinatus* Sm. = *S. Duvalii* Hoppe.)

In Herb.: Maasoever bij Dordrecht v. Hov.

(Aan de Nieuwe Maas bij den Schaardijk Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Uiterwaard langs de Maas bij Kralingsche veer Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr., en 1908 W. en J. in h. des T.).

Bovendien: Willemsdorp G. (Arch. 2. V. p. 680).

Aanm.: Het exemplaar van Dordrecht bevond zich in het Vereenigingsherbarium zonder etiket, maar uit de gegevens in Arch. 1. III. p. 139 volgde met voldoende zekerheid, dat dit het exemplaar moest zijn destijds door van Hoven gevonden. Aldaar wordt het volgende opgemerkt; „de door den Hr. v. Hoven aan de Maasoevers bij Dordt verzamelde en aan het Herb. als *S. Tabernaemontanus* toegezonden ex., schijnen mij toe een van boven stomp driekantigen halm te bezitten; de bladscheeden loopen in vrij ontwikkelde bladeren uit, hetwelk gevoegd bij de ruwe bloemschubben (waarvoor echter de ex. niet genoegzaam volwassen zijn) mij doet gissen, dat zij veeleer tot *S. Duvalii* behooren, een soort, die overigens reeds door Dumortier aan de Schelde en Beneden Maas is waargenomen” (Fl. Belg. p. 144 sub. *S. carinata* Sm.).

Bij nauwkeurige beschouwing heeft deze plant meeldraden met stuifmeel, en alle bloemen bezitten 2 stempels, doch het ex. is nog te jong voor vruchtzetting; het bezit roode stippels op de schubben, zoodat ik in tegenstelling met het bovenuitgesproken gevoelen geneigd was de plant voor *S. triquetrus* \times *Tabernaemontanus* te houden, wat ook overeenkomt met de meening dat men met een echte *Tabernaemontanus* te doen had. Ik moet echter erkennen, dat de gevonden kenmerken volkomen passen in de beschrijving die men o.a. bij Ascherson en Gräbner vindt (l. c. p. 319). De twee stempels kunnen het erfdeel zijn van *triquetrus*; hoe komt de plant echter aan de roode stippels? De Heeren Wachter en Jansen hadden de welwillendheid mij destijds versch materiaal te zenden uit Rotterdam, welke planten werkelijk helder groen waren, welke kleur van *S. lacustris* afkomstig moet zijn. De Rotterdamsche exemplaren heb ik ook doen afbeelden in de Flora Batava als *S. Duvalii* Hoppe (DI. XXIII. N^o. 1808).

Een nauwkeurig onderzoek blijve toch nog aanbevolen, te meer daar de combinatie triq. \times Tabern, zeer goed mogelijk is, wegens het voorkomen van beide soorten op gemelde plaatsen, en de bastaard ook door Buchenau wordt aangehaald in zijne Fl. d. N. W. Tiefebene 1895 p. 108, als gevonden door G. v. Pape op het Hanöfer zand bij Stade,

met de diagnose: *S. Duvalii* var. *glumis punctato-scabridis*.

Ik wil hier nog aan toevoegen dat, althans in den Biesbosch rond het Dortsche eiland, de wilde biezen reeds grootendeels zijn uitgeroeid, deels omdat door inpoldering en afdamming vele der groeiplaatsen zijn verloren gegaan, deels omdat alle biezen met uitzondering van *S. lacustris* opzettelijk worden vernietigd, om voor laatste soort plaats te maken. Deze, die slechts bruikbaar materiaal oplevert wanneer zij in stroomend water groeit, waar zich eb en vloed doet gevoelen, wordt op de vrijkomende plaatsen uitgepoot en kan men dus op die plaatsen niet meer als geheel wildgroeïend beschouwen.

***S. holoschoenus* L.** Wordt bij de Gorter gemeld, omdat zij door Boerhaave wordt aangegeven in zijn *Index alt. Plant. Horti Lugd. Bat.* als inlandsche plant¹⁾. Dit kan een vergissing zijn geweest of er kan een andere plant mede bedoeld zijn; in de *Flora Leidensis* wordt geen verdere melding van deze biessoort gemaakt. Toch zou het niet onmogelijk zijn, wanneer zij in ons land was gevonden, daar van deze zuidelijke plant de vorm *β. australis* uitsluitend in de Noordduitsche vlakte voorkomt en zij in België in 1854 door Coemans werd gevonden bij Knocke in West Vlaanderen, alwaar zij nog in 1868 verzameld werd. (*Prodr. d. l. Fl. Belge*^{III}. p. 41.)

1424. ***S. maritimus* L.** Aan waterkanten, langs slooten, vaarten, meeren, gaarne naar den zeekant. 24. *Juni—Augustus*.

In *Herb.*: Eijerland Texel 1857 Hart.; bij de Nederlanden aldaar S. P. Huizinga, Vlieland 1903 v. Breemen en v. Iterson; Zuiderzeestrand Vlieland 1858 Lac.; Terschelling 1887 V.; Grie aldaar Un. 1886; Schiermonnikoog 1868 Holk., duinvalleien aldaar 1860 S.; Rottum 1896 Schip-

¹⁾ In het Vereenigingsherbarium bevindt zich een plant onder dezen naam uit het herb. v. Dissel, echter van onbekende herkomst ofschoon als vindplaats Wassenaar vermeld is.

per. — St. Jacobiparochie 1829 v. H.; Vuurtoren Workum 1864 en Workumer trekvaart 1864 J. M. de B.; Bontekoe bij Leeuwarden 1859 S.; Oldeboorn 1869 v. T.; — Warfumervvaart Onderdendam 1856 Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; — Schokland 1884 S. *); Vollenhove v. Heijn.; Kampen v. H., 1847 T., 1847, 1848 R. B.; weg van Kampen naar den Roskam 1873 Hoek; Nieuwe Wetering Zwolle 1892 L.; Snippeling bij Deventer 1877 K.; — Harderwijk 1865 D. S., 1863, 1864 R. B.; Strand aldaar 1833 en tusschen Harderwijk en Elburg 1833 Wtt.; haven Nijkerk 1895 Garj.; Apeldoorn **) 1873 K. A.; Zutphen S.; aan de Berkel aldaar 1851 Gronem.; Ooi Nijmegen B.; uiterwaarden Ooi, langs de Grift Lent Th. Abel.; veer te Poederoyen 1888 V.; — langs de Eem 1894 Garj.; Utrecht 1835 D. S.; grachten om de batterijen van het Vossegat bij Utrecht v. d. T.; Schalkwijk 1832 en tusschen Werkhoven en Schalkwijk 1833 Wtt.; — Naarden 1864 O.; Zijdelmeer 1886 Boerl.; Amsterdam v. H., Splitg., 1835 V. Z., 1844 Lac., 1860 O.; buitengasthuis aldaar 1847 O.; IJ bij Amsterdam 1834 v. H.; Weesperzijde langs den Amstel en Sloteweg Fl. Amst.; Hoogendijk aldaar V. Z.; Zeeburg 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); buitendijksche landen bij Amsterdam en Sloterdijk v. d. T.; Ringdijk 1839 Rom b.; Amstelveensche weg B. W.; buiten de Muiderpoort en Zeedijk (wie?); Edam 1905 Struyk.; Marken 1886 Boerl.; Ringdijk aldaar 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 B. de Wit, 1884 S.; Wieringen 1856 Lac., 1857 Hart.,

*) Hierbij de opmerking: gekweekt onder den naam van Hanebolten als voorlooper van *Phragmites communis*.

**) Volgens Arch. 2. III. p. 204: de eenige groeiplaats der plant was in de stuwkolk der dekenfabriek alhier; met het dempen van deze is de plant sedert een paar jaar verdwenen (1878. K. A.).

sloot Helder 1826 V. Z.; Bergerweg bij Alkmaar 1896 V.; Strand bij Wijk aan Zee, aangespoelde wortelstokken Buse; Spaarne 1835 Buse, 1871, 1872 Boerl.; Spaarndam 1870 Groll; IJdijk aldaar 1837 Buse; Haarlem Splitg., 1835 Mb., Perin, 1870 Groll; Heemstede 1872 O.; Haarlemmermeer tegenover Meer en Bosch aldaar v. d. T.; Haarlemmermeerpolder 1853 Hartm. en S., 1856 v. H.; Oostkant der Zaan 1841 en 1851 Kerb.; — Kagermeer bij de Kaag Perin; Leiden Dz., Mb., 1842 en 1843 O; aangevoerden grond Hortus Leiden 1859 S.; Schelpenpad aldaar V., Marendijkje Perin; Boerhaave 1832 S. S.; Katwijk S. S., langs het kanaal aldaar 1833 Wtt.; Cronestein Zoeterwoude 1827 Wtt.; Leiderdorp Pierot; Haagsche Schouw bij de kalkovens Perin; 's-Gravenhage V. Z., G. B., R. B.; Loosduinen 1854 v. H. Jr.; Zoetermeer 1903 v. Iterson; 's-Gravenzande 1870 H. d. V. (als Rothii); Hoek van Holland 1879 S.; Brielsche veerheuveld eiland Rozenburg 1895 V.; Rockanje Un. 1887; Oost Voorne v. Breemen; Hollandia v. Royen; Boezem bij Rotterdam v. A.; aan de Rotte aldaar 1893 en Feijenoord 1891 v. d. Voo; langs de Schie tusschen Rotterdam en Overschie 1903 W. en J.; Zwijndrecht 1838 Lac.; Merwede Dordrecht 1837 Lac., 1882 C. v. d. Broek; Biesbosch aldaar 1884 en Willemsdorp 1902 V.; — Zierikzee 1868 P. Schuringa; Zuid Beveland 1839 v. d. B.; Zeeland v. d. B.; Biezelinge 1894 Ogt.; Walcheren B. W.; St. Annaland 1883 L.; Vlissingen 1880 Buijsm.; Kapitalen dam Biervliet 1861 A. W.; Groede 1885 L.; tusschen Axel en Hulst v. d. T.; Sas van Gent 1854 en Hoek 1863 A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Schelde aldaar Thomson; gracht fort Crèvecoeur 1847 v. Hov.; — Haven Venlo 1897 Rieter; Maasoever aldaar

Jongm.; Amby bij Maastricht v. Hov.; eilandje Maas bij Gronsveld C. Lindo.

β. **macrostachys** Vis. ten deele met de typische vorm tegelijk verzameld.

In Herb.: St. Jacoba-Parochie 1829 v. H.; Bonte koe bij Leeuwarden 1859 S.; — Strand Harderwijk 1833 Wtt.; — Amsterdam 1844 Lac.; Sloterweg Fl. Amst.; Marken 1886 Boerl.; Spaarne 1835 Buse; Oostkant Zaan 1851 Kerb.; — langs het kanaal te Katwijk 1833 Wtt.; Brielsche veerheuvel Rozenburg 1895 V.; — Zuid Beveland v. d. B.; St. Annaland 1883 L.

γ. **compactus** G. F. W. Meijer als voren.

In Herb.: Schiermonnikoog 1868 Holk.; — Kampen 1848 R. B.; — Harderwijk 1835 D. S.; strand aldaar 1833 Wtt.; tusschen Harderwijk en Elburg 1833 Wtt.; — Amsterdam 1844 Lac.; buitengasthuis aldaar 1847 O.; langs den Amstel en Sloterweg Fl. Amst.; Hoogendijk Amsterdam V. Z., buitendijksche landen tusschen Amsterdam en Sloterdijk v. d. T.; Marken 1886 Boerl. en Ringdijk aldaar 1886 Boerl. en V.; sloot Helder 1826 V. Z.; Bergerweg Alkmaar 1896 V.; Haarlem 1870 Groll; Haarlemmermeerpolder 1856 v. H.; — langs het kanaal Katwijk 1833 Wtt.; Merwede Dordrecht 1837 Lac.; — Zuid Beveland 1839 v. d. B.; Biezelinghe 1894 Ogt.; Biervliet 1861 A. W.; Groede 1885 L.; tusschen Axel en Hulst v. d. T.; — Schelde bij Bergen op Zoom Thomson.

δ. **monostachys** G. F. W. Meijer als voren.

In Herb.; Zuiderzeestrand Vlieland 1858 Lac.; duinvalleien Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1896 Schipper; — Amsterdam 1844 Lac.; IJ aldaar 1834 v. H.; Oostkant der Zaan 1851 Kerb.; — Zwijndrecht 1838 Lac.; — Zeeland en Zuid Beveland 1839 v. d. B.

Ook gecombineerde vormen kan men onderscheiden bijv. een macrostachys — compactus vorm uit Katwijk, een macrostachys — monostachyus vorm uit de Fl. Amst. en een compactus-monostachyus uit Zuid-Beveland.

Aanm.: De vorm monostachyus gaat veel gelijken op *S. Rothii*, terwijl de compactus-vormen blijkbaar op echte zilte gronden worden aangetroffen, de typische meer binnenslands.

(Prins Hendrikpolder Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; — Leens J. Borgman in h. Heukels; Groningen Miq. in h. Utr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; — Oosterbeek 1897 Bolten in R. H.; Culemburg 1888 de Haas in h. pr., C. A. Backer in h. Heukels; — Utrecht Kuyper in h. Utr., v. Embden in h. Heukels; — Nieuwer Amstel 1892 Carm. in h. pr.; Zuiderzee Naarden 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., Koornneef in h. Heukels, 1909 de Haas in h. Geels; Zeeburg aldaar 1904 Koornneef in h. pr.; Duivendrechtsche weg 1899 v. Goor in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; den Helder L. de Bruijn in h. Heukels; Spaarne en Hillegommerbeek 1893 V. Sur. in h. pr.; Velsen 1888 Posth. in h. pr.; — Oegstgeest 1888 Struyk. in h. pr., 1895 V. Sur. in h. pr.; Kronestein Zoeterwoude 1901 des T. in h. pr.; 's Gravenhage 1891 R. B. en Kronenburgerweg aldaar 1895 v. Breenen in R. H.; Rotterdam F. D. J. Risch in h. Heukels; Spiegelnisserweg aldaar 1908 Danser in h. pr.; Heenvliet 1904 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; Vlaardingen 1901 en de Tinte bij Brielle 1903 W. en J. in h. pr.; Hellevoetsluis 1910 Hoogenr. in h. pr., 1902 des T. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; tusschen Schelluinen en Gorinchem 1911 en alhier 1911 Henr. in h. pr.; Schoonhoven 1896 Bolten in R. H.; — Goes 1894

Posth. in h. pr.; Rammekens 1876 L. in h. pr.; — Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Maas-tricht 1892 de Haas in h. pr.; overal langs de Maas de W. in h. pr.)

β. **macrostachys**. Leeuwarden 1900 Henr. in h. pr.; — den Helder 1911 Schierb. in h. pr.; — Haarlemmervaart Leiden 1893 V. Sur. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

γ. **compactus**. Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Zeehaven sluizen 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; strand Naarden 1892 en Marken 1893 V. Sur. in h. pr.; — eilandje Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.

δ. **monostachyus?** ten zuiden van Oost-Voorne op het groene strand 1909 Danser in h. pr.).

Bovendien: Texel, in slooten op moerassige derrie-achtige gronden, in lage hooilanden overal zeer algemeen. Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, op gelijke plaatsen Holk. Flor. p. 123, Vlieland 1896 lijst V.; Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); — Offengawier, Irnsum, Poppengawier, Ropta-zijl, Midlum, Bolsward, Hichtum, Holwerd, Ternaard, Hantum, Brantgum, Molkwerum, Warns, Stavoren, Heidenschap (bij Workum), St. Anna Parochie, Mantgum, Oude-Haske, Tjeukemeer bij Echten, Achlum, Oude Bildtzijl, Kimsward, IJlst lijst Brakm. — Steenwijkerwold, Oldemarkt Un. 1892 (Arch. 1. VI. p. 253); Oosterhout, Ingen lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); van den zeedijk door het fort langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); algemeen langs slootkanten Enkhuizen lijst J. Pijl Dz.; Callantsoog Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Heilo, Overveen v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — Boskoop, Zuidhollandsche Veenpolders langs Maas en IJssel lijst v. d. Voo; —

Haamstede, Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen hier en Rithem, tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder, Veere, tusschen hier en Gapinge en tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. I. p. 1036); alle Zeeuwsche eilanden, ook St. Philipsland (Arch. 2. VI. p. 132) — Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 547).

β. **macrostachys**: onder den gewonen vorm, ook in de duinvlakken achter Hoorn op Texel; duinvlakte de Nederlanden. Holk. Fl. p. 124; — Kloetinge 1836, Schengen, Goessche polder 1837, Wemeldinge lijst v. d. B.

γ. **compactus** overal onder den gewonen vorm, op Texel in hooilanden het algemeenst; Terschelling op rijpe schorren bij Dellewal Holk. Flor. p. 123; — Zwijndrecht Lac. Prodr. Ed. I. pag. 286; — Zeeuwsch Vlaanderen Lac. (lijst v. d. B.)

Voorts reeds bij oudere schrijvers vermeld als algemeen voorkomend en reeds in verschillende vormen aangeduid: Bij Bruinsma vindt men de volgende opgaven voor de typische vorm — in meeren, vaarten, slooten en moerassen op 't Bildt, bij Koehool, Dijkshoek, Anjum, Leeuwarden, vooral aan de kusten. **macrostachys**: op verscheidene plaatsen aan het IJ bij Amsterdam Bergsma en v. H. (Fl. B. S. p. 45); bij slooten op het Bildt Beucker Andreae en te Anjum Hinxt (Fl. Fris. p. 29); — in den singel bij de Heerepoort Kerb. en Mb.; Kronenstein Wtt. (Fl. Leid. p. 305).

compactus algemeen, vooral op kleigrond, aan brak- of zout water. (Fl. B. S. p. 45); op 't Bildt Beucker Andreae en stadsgracht Leeuwarden Fl. Fris. p. 29.

1425. *S. silvaticus* L. Op vochtige, moerassige grasgronden, in boschrijke streken. 24. *Juni—Aug.*

In Herb.: Rolde 1865 H. d. V.; — Kampereiland 1846 T., 1847; Kampen v. Heijn.; Okse 1877 K.; Deventer 1833 Wtt., 1843 de Vriese (P. N. S.); langs de Schipbeek aldaar 1834 Wtt.; tusschen Hardenberg en Loozen 1868 v. d. Scheer; Lonneker 1891 L., 1903 Blijd.; Almelo Un. 1870; (Bentheim en Schutterop v. H., aldaar Buse); — Apeldoorn 1872 K. A. *); Beekbergerwoud 1833, 1834 Wtt.; Zutten 1838 Buse, 1863 de Br.; Ravenbosch Ruurlo 1883 Ens.; Warnsveld 1845 de Vriese; Borculo Un. 1859; langs de beek van het kasteel Hoeve te Rozendaal bij Arnhem Splitg.; Biljoen te Velp v. H.; Doorwerth 1890 v. Vloten; Spoel te Culemborg W. K.; Zand aldaar de Haas, C. A. Backer; Nijmegen B.; Beek bij Nijmegen 1865 v. H.; aldaar en Beuningen N. en Th. Abel.; Watermeerswijk 1864 v. H.; Wijchensche venen 1897 G. en V.; — Straatweg bij Lockhorst 1892 Garj.; Amersfoort 1861 R. B.; Aan de Grebbe 1830, 1833 v. d. B.; Bunnik Kraep.; tusschen Utrecht en Maarsbergen G. Deijn.; Utrecht Kerb., 1834 D. S.; Schalkwijk Lac.; Blauw Kapel D. S.; — (Haarlem Perin); — langs de Bodegravensche straatweg Gouda 1902 W. en J.; 's Gravenhage V. Z.; kleine vijver van het voormalig kasteel te Hondsholredijk v. d. T.; Delfshaven 1893 v. d. Voo; Rotterdam Lac., 1850, 1851 O.; Overmaas 1850 O.; Oude Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Dordrecht Lac.; Biesbosch 1887 V.; huis te Merwe 1884 C. v. d. Broek; — (Idar 1847 v. d. B. (?))

*) Komt weinig voor aan den Kanaaldijk bij de 1^e sluis. Vroeger ook aan den grooten vijver in de Pasch, doch thans door demping in het vorig jaar verdwenen 1871 K. A. (Arch. 2, III, p. 204).

— polders onder Werkendam 1837 Lac.; Geertruidenberg 1840 Verkouteren; langs de Aa Princenhage 1897 V.; Kasteel Bouvigne v. A.; vijvers Muizerik te Vucht 1845 v. Hov.; Eindhoven Dz., (hierbij Holoschoenus?); langs de oprijlaan naar het kasteel te Heeze 1901 Rovers en v. Roessel; — Maastricht 1870 Groll; Beek 1878 Groll, Un. 1883; aan de Maas bij Slavante 1866 H. d. V.; Ten Esschen 1896 G.

β. **dissitiflorus** *Sonder.*

In Herb.: Zutphen 1863 de Br.

(Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1887 en Weerselo 1901 L. in h. pr.; Denekamp 1911 Hoogenr. in h. pr.; Dinkeloord bij Denekamp 1911 Bruss. in h. pr.; Haaksbergen—Enschede 1895 V. Sur. in h. pr.; Oldenzaal 1895 Schipper in h. pr.; Borne 1897 en — Warnsveld 1897 Costerus in h. pr.; Lochem 1908 Henr. in h. pr. Harfsensche beek bij Klein Hulsen 1902 G. en Jongm. in R. H.; de Oorsprong 1894 V. Sur. in h. pr.; de Kar aan de Groote Wetering tusschen Apeldoorn en Voorst 1902 Koornneef in pr.; Culemborg C. A. Backer en op het eiland Rostvoet bij Rijswijk A. v. Wagenveld, — Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; weg van Hoevelaken naar kasteel Stoutenburg 1904 des T. in h. pr.; — Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Sleenwijk C. A. Backer in h. Heukels; Breda 1897 Struyk. in h. pr.; Grave 1890 Jorna in h. de Haas; — beekje Jansberg Plasmolen 1904 v. Goor in h. pr.; Sjelkesbeek in het Fockebroek bij Reuver 1912 Danser in h. pr.; Wijnandsrade—Hülsberg Steichen in h. pr.; vrij algemeen in beemden langs de slooten, zelden in moeras bosschen (Ravelsbosch, Terhagen) 1885 de W. in h. pr.)

Bovendien: Delden, Twikkelerbosch Un. 1870

(Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Oele, Woolde, Brinkhuis, Twikkel, De Lutte, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Groenlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); huis Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Hoevelaken, Zeist lijst Brakm.; — Velden, Arcen, Hammert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Gulpen, Valkenburg, Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); Wijlre—Slenaken, Simpelveld, Kerkrade 1885 Lac., K. en G. (Arch. 2. V. p. 31).

Voorts vermeld in de Fl. B. S. voor Leiden en Leiderdorp Cl. M.; aan de Grebbe Bergsma.

- 1426. S. compressus Pers.** (= Schoenus compressus L. et Fl. B. S. p. 36). In moerassige weilanden in veenstreken en in de duinen. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1868, Hoorn aldaar 1869 Holk.; — Nienhuis v. Heijn.; — Kampereiland 1847 R. B., 1847, 1849 T.; langs de Spanjaardsdijk in Linde gem. Diepenveen 1898 L.; Markeloosche veen 1897 G.; Carlshaven 1887 v. Vloten; Hasselo, broek te Borne en Hengelo Un. 1895; aan den kant van een weg in den Hartermeden bij Deurningen gem. Weerselo 1901 L.; Weerselo 1905 Blijd. en Frielink; — Vorden 1879, 1880 Groll; — Kromme Rijn bij Utrecht v. d. T.; achter Klein Ameliswaard tusschen Utrecht en Bunnik 1839, 1841 v. d. T.; — 's Graveland Exc. V.; Beverwijk 1869 H. d. V.; Breesaap 1837, 1838, 1839 Buse, 1837 D. S., 1837 Mb., Kerb.; Haarlemmermeer v. H., S. S.; Heemstede v. Dissel; — Kudelstaart 1850 Lac.; Katwijk binnen 1837 Mb., 1839 S. S.; Orchisland tusschen Katwijk binnen en buiten 1838 Lac.; Mallegat aldaar 1838 Mb., Dz., duinpannen Hoek van Holland 1870 H. d. V., 1903 W. en J. (als β conglomeratus); Oostvoorne v. Breemen; — Dishoek Un. 1902.

(Stokkumervlier bij Markelo 1904 Blijd. en v.

Itersson in h. Blijd.; — Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — vlakte achter de duinen Hoek van Holland 1903, 1904 en 1907 W. en J. in h. pr.; eilandje Hoek 1904 W. en J. in h. pr. et in h. des T.; achter koepel Zeeburg Oostvoorne 1902 v. Breemen in R. H.; — bosch Terhagen onder Beek Elsloo, langs het spoor Geulle 1912 de W. in h. pr. en in h. Henr.

De *lusus distichus* O. Kuntze (= *S. silv. β. conglomeratus*) van den Hoek v. Holland W. en J. in h. pr., en herb. Heukels is aldaar door straten-aanleg verdwenen.)

Bovendien: Woolde, Hasselo aan den weg en in Broekmeden Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Herikervlier 1898 G. en V. (Arch. 3. I. p. 575); — Muiderberg G. (Arch. 3. I. p. 45); Heemskerk en — Rockanje v. E. (Arch. 2. I. p. 415); — West Zeeuwsch Vlaanderen (Arch. 2. III. p. 137). Voorts de Gorter: te Hillegom tusschen Leiden en Haarlem, langs een beekje aan een weide, loopende naar de Haarlemmermeer Rainv.; waarover de Fl. Leidensis verder zwijgt. Zeeland, Dumortier en Overveen v. d. Ende in Fl. B. S. p. 37.

1427. *S. rufus* Schrad. Op zilte weilanden. 24. Juni—Juli.

In Herb.: Texel 1868 Holk., 1881 Groll, 1902 Dyt, G. en Jongm.; duinvallei de Nederlanden op Texel 1868 Holk.; de Slenk aldaar 1869 Holk.; Groene Strand Terschelling 1896 en Dellewal aldaar 1896 V.; Ameland Holk., 1896 V.; Rottum Schipper; (Borkum Bleij); — lage weilanden aan den Zeedijk tusschen Muiden en Muiderberg 1848 Lac. (Texel J 4, 53, 22) 1902 G. en Jongm. in R. H.)

Bovendien: Texel op de strandvlakten bij de Sluffers zeer veel; in de duinvlakte de Nederlanden, in de Mok of Korhoek zeer veel. Ameland op de vlakte bij de Slenk dicht bij den Stuifdijk (zie

echter boven); Vlieland 1896 Exc.; (Arch. 3. 1. p. 154).
f. **bifolius** Wallr. Terschelling Exc. 1896 (Arch. 3.
1. p. 155).

Eriophorum L.

1428. E. vaginatum L. In moerassige heide, vooral veen-
gronden. 24. *April—Mei*.

In Herb : Haren Miq., v. H., V. Z.; Witteveen
bij Haren Strat.; Harendermolen 1827 v. H., 1841
M. Dassen; Winschoten Schipper; — Eelde
1865 Holk., H. d. V.; Hoogetveen 1859 Lac. en
S., 1884 K.; Coevorden, Nieuw Dordrecht 1859
Lac. en S.; Smilde 1849 v. d. B.; Assen en Tinaarlo
1860 Lac.; Meppel v. Heijn.; Doezeveen bij Ha-
velte 1904 Siertsema; — Ommerschans 1870
Hulseb.; Hoogetveen langs den Nieuwendijk Avereest
1898 en veenputje bij Westerhuis op het Hoogetveen
aldaar 1901 L.; Ambt Hardenberg 1912 L.; Haaks-
bergen Un. 1895; Aamsveen 1904 Blijd.; Dene-
kamp 1905 L. en Blijd.; — 's Grevenhoutsche bosch
1876 K. A.; Gortelschebosch 1882 en Kootwijkerveen
bij het station Assel 1876 K. A.; Beekbergen, Beek-
bergerwoud 1834 en Voorst Wtt.; Corenbergerveen
bij Winterswijk Un. 1859; Nijmegen v. d. T.; Wij-
chensche venen B., 1877 K. A.; Heumen v. d. T.,
tusschen Heumen en de Kapel van St. Willebrord
1841 v. d. T.; — Bavoort Garj.; Amersfoort
Splitg.; Maarsbergen Exc. 1883; Darthuizerberg
onder Maarsbergen 1895, Leersum V.; Doorn 1903
Büttikofer, Soestdijk C. A. Bergsma, v. H.,
J. C. Broers, v. d. Looy; lage heistreek bij de
Vuursche v. d. T.; tusschen Maartensdijk en de
Vuursche v. d. T.; de Bilt 1832 de Br., G. Deijn.;
Nieuw Loosdrecht 1841 Lac.; — Leimuiden Dz.,
1837 Mb., 1840 B. W., Kerb., 1841 Buse, O.,
Exc. 1883; rietlanden in het Haarlemmermeer bij

Leimuiden 1835 Mb., 1835 S. S., 1840 B. W., Buse; Haagsche bosch G. B.; — Oudenbosch 1894 H. Verhoeven S. J.; Breda Lac.; Oosterhout Kerb.; Nuenensche heide 1850 v. Hov.; Peel onder Deurne 1873 H. d. V.; — Koningsveen Plasmolen 1897 G. en V.; Ottersum bij Gennep 1876 Lac.; langs het Zwarte Water Venlo 1902 Rieter; Beegderveen bij Beegden 1900 G. en Jongm.; moeras Roode beek bij Schimmert 1896 G.

(Aan een plas te Katlijk Brakm. in h. pr.; Heerenveen en — Groningen Miq. in h. Utr.; aldaar overal 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — de Punt 1905 Henr. in h. pr.; — Lattrop 1905 v. Breemen in R. H.; Lattroperveld bij Denekamp 1905 Exc. Pl. in h. Blijd.; Denekamp 1900 Bernink in h. Heukels; — Winterswijk 1909 des T. in h. pr.; Uttel 1880 K. A. in h. L.; tusschen Veenendaal en Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; — Soesterveen 1902 v. Goor in h. pr.; — tusschen Helenaveen en halte Amerika 1901 Posth. — Tongelrooische beek bij Stramproy 1899 des T. in h. pr.; veen Schrieversheide onder Heerlen en onder Brunssum, Rumpfen, Schinveld, Leiffenderveen 1902 de W. in h. pr.).

Bovendien: bij de Bontebok, Nijehorne lijst Brakm.; — Rozewinkel 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Nieuwkerkerveen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Hatertsche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 329); — Wolfsveen Well Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Heerlerheide in het veen bij de bronnen van de Roode beek (Sternbach en Walderput) zeer veel lijst de Wever.

Voorts vermeld door de Gorter voor Staalduin volgens Schwencke; Varsseveldsche venen bij den Landeweerd Reinw. in Fl. B. S.

1429. **E. polystachyon** L. (= *E. angustifolium* Roth. et Prodr. Ed. I. p. 287). Algemeen in moerassige weilanden, op vochtige heiden. 21. *April—Mei*.

In Herb.: Texel Cl. Mulder, 1860 Lac., Mient bij Alloo 1881 Groll; Vlieland 1858 Lac.; achter het dorp 1881 Groll; Terschelling 1869 Holk., 1887 V.; Midsland aldaar Un. 1886; — Giekerk 1882 S.; Birstum bij Oldeboorn 1865 en Maailanden aldaar 1863 Holk.; Prikkeweg bij Oldeboorn 1867 v. T.; Bergumerheide 1853 S.; — Groningen, Onland, Nieuwe Stadskanaal, Harendermolen 1841, Haren 1830 en Oosterwolde (als *gracilis*) v. H.; Onland bij Eelderwolde Strat.; Witteveen bij Haren Holk.; — Drenthe Bruinsma, Zwarte meer bij Nieuw Dordrecht, meeren onder Odoorn, Zwinderen 1859 S. en Lac.; tusschen Rozewinkel en Weerdinge 1837 v. H.; Veenhuizen (als *gracile*) v. H.; Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B.; Bergweide bij Deventer 1877 K.; Brinkgreve aldaar 1847 T.; Colmschate 1846 M. J. Cop.; Bathmen Un. 1850; Lonneker 1903, 1905 en Aamsveen 1904 en 1905 Blijd.; Dulder 1904 Blijd. en Frielink; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; — Harderwijk R. B.; 1835 (Broers?); tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Nunspeet 1890 C. A. G. Beintz (als *E. Vaillantii*); Apeldoorn 1882 C. v. d. Broek, 1853 K. A. (ook *elatus*); Barrewinkel bij Apeldoorn 1853 K. A.; Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1876, 1887 Groll; 't Broek te Ruurlo 1886 Ens.; Doetinchem Un. 1885; (als *gracilis*), 1894 V.; Varsseveldsche venen Un. 1859; Zeddam bij 's Heerenberg de Haan; Arnhem Thomson; Renkum Buse; Nijmegen Abel. en Pas; N. en Th. Abel.; Kapel van St. Willebrord te Hatert en Hatertsche broek 1844 Th. Abel.; Wijchensche venen B.; — Vogelenwater Leusden 1891 Garj.; heide Amersfoort Splitg., R. B.; Maars-

bergen 1833 de Haan, 1833 Wtt., Exc. 1883; achter Woudenberg de Haan, 1833 Wtt., vijvers bij de Zwitsersche brug in het Drieberger bosch 1866 Knüttel; vijvers Rijsenburgerbosch 1870 Holk.; Zeist W. K., 1835 D. S.; de Bilt D. S.; bosch van Jachtlust achter de Bilt 1841 Lac.; bij de batterijen op den weg van Utrecht naar de Bilt 1840 v. d. T.; fort tusschen Utrecht en de Bilt 1832 de Br.; Bunnik 1842 Bier. de Haan (P. N. S.); op den weg naar Bunnik aan het Vossegat v. H.; Utrecht Lac., 1880 A. C. O.; Schalkwijk 1865 H. d. V.; Achttienhoven 1865 Knüttel; Abcoude 1846 Rom b.; — Veenweide Naarden 1894 V.; Oud Diemen Fl. Amst.; Amstelveensche weg v. H. (als gracile), 1842 Bier. de Haan (als grac.); Uitdam 1905 Struyk.; Edam 1842 A. N. Teengs (als grac.?); Wieringen 1856 Lac., 1857 Harting; Alkmaar Mb., Kerb., tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891; Velsen Pierot, Koog aan de Zaan Rietschoof achter Koog 1841 en Westzaan 1841 Kerb.; Haarlemmerhout Buse, 1842 Kerb.; Haarlemmerduin Splitg.; Overveen Buse; Bloemendaal 1841 Kerb.; Abbenes in de Haarlemmermeer 1836 Lac.; — Leimuiden O., 1885 S., Exc. 1883, 1894 V., aan de meer op de Zuddelanden aldaar S. S.; — Langeveld 1843 O.; Warmond Dz., O.; eilandje Warmonderhek Fock.; Leiden 1833 Wtt., 1844 O.; Katwijksche duinen v. Royen; Orchisland Katwijk S. S., Perin; Morsebelsche polder 1833, Oegstgeest 1833 S. S.; spoorbaan bij de Roodenburgerlaan onder Zoeterwoude 1894 V.; Haarlemmervaat Leiden 1835 Mb.; Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk.; weg van Zwammerdam naar Nieuwkoop dezelfde; op de Laak Kagermeer 1901 Jongm.; Wassenaar Pierot, 1833 S. S.; Waalsdorp 1833 Forsten, 's-Gravenhage 1833 I. de L.

e. h. Groll; Groote vijver Haagsche bosch en Eikenduinen V. Z.; Staalduin 1895 en Hoek van Holland 1895 V.; Uiterwaarden tusschen Delfshaven en Schiedam 1901 W. en J.; Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1902 W. en J.; Dordsche straatweg bij Barendrecht 1891 v. d. Voo; Dordrecht Lac.; spoordijk aldaar 1880 Boerl.; tusschen Oud Alblas en Nieuw Lekkerland 1881 V.; — Haamstede 1883 L.; Koudekerke op Walcheren 1839 B. W.; in een fort bij West Souburg 1903 Ogt.; Wemeldinge v. d. B.; bosschen Hellendijk 1845 v. d. B. en B. W.; Neuzen 1863 en kanaal aldaar 1854 A. W.; — Bergen op Zoom v. d. B.; Hoogerheide Un. 1896; Werkendam Lac.; Galdersche heide v. A.; Bavelsche heide Un. 1852; langs den weg naar Breda (van Bergen op Z.) v. d. B.; langs het tonven Hondenberg bij Oisterwijk 1866 Knüttel; Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven Dz.; — Venlo algemeen 1901 Rieter; Geul ten westen van Gulpen 1903 G. en Jongm.

(Lekkum 1905 Schierb. in h. pr.; Heerenveen Kuyper — Eelderwolde Miq. in h. Utr.; Harendermolen, Haren—Eelde, Paterswolde, Peize, De Punt, Vries, Zuidlaren R. de Boer en H. Kooi; Koe-kanger heide 1902 Struyk. in h. pr.; Kampen in h. Utr.; Zwolle 1901, 1902 en 1904 L. in h. pr.; Borne Mej. v. d. Pauwert en Denekamp 1900 Bernink in h. Heukels; Almelo 1891, 1893 Carm. in h. pr.; — Doetinchem 1902 en Veenendaal 1898 des T. in h. pr.; Wisselsche veen bij Epe 1913 Brussaard in h. pr.; Voorst 1904, en Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels; — Leersum 1887 Struyk.; Maarsbergen 1908 W. en J. in h. pr.; Utrecht W. C. v. Embden, Ankeveensche plassen Th. Stomps in h. Heukels; Loenen 1895, en — 's-Graveland-

Hilversum 1892 V. Sur. in h. pr.; heipoel Bussum 1900 v. Goor in h. pr.; tusschen Bussum en Hilversum 1900 v. Breemen in R. H.; Zanderij Hilversum-Bussum 1899 Koning in h. pr.; Nieuwersluis 1913 Geels in h. pr.; Noorder IJ en Zeedijk 1901 Struyk. in h. pr.; poel bij Halfweg 1902 v. Goor in h. pr.; — Hillegersberg 1901 en Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.; Koedood tusschen Rotterdam en Rhooen 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1913 en Bleskensgraaf 1913 Kloos in h. pr.; Papendrecht 1901 Posth. in h. pr.; — Halsteren 1874 S. Lako in h. L.; Zwarte veen Woensdrechtsche heide 1910 Struyk. in h. pr.; Woensdrecht 1884, Oisterwijk en Veldhoven 1880 Posth. in h. pr.; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; Breda 1897 Bolten in R. H.; Grave 1890 Jorna in h. de Haas; — Schinveld 1902 Hoogenr. in h. pr.; Brunssum 1911 de W. in R. H.; door het geheele veen van af Schrieversheide tot Etzenrade; bovendien in veenachtige beemden te Hulsberg; Wissegracht 1910; Kerkrade: Teutelbrük 1913; Bunde, Geulle: veen langs het spoor 1900; Nuth: ter Diepen 1889; Wijnandsrade; in de Keel 1889; Nieuwstadt: langs het spoor 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel op verschillende duinvlakken; Vlieland, op het Ooster- en Westerveld, in duinvlakken bij het dorp en in het Riezeplak bij het posthuis Terschelling, in moerassige landen en in de duinen overal zeer algemeen; op de Grie, op de heide bij Hoorn, Ameland, op de heide tusschen Ballum en Hollum, Schiermonnikoog, in de duinlanden en duinvalleien Holk. Fl. p. 124; — Offingawier, Oppenhuizen, Huis ter Heide (Doniawerstal), Hardegarijp Ouwsterhaule. Oude Haske, Balk, Hemelum, tusschen Wolvega en Nijeholtpade, Oudega (Wijnbritseradeel), Oranjewoud, Hemrik, Friesche

Palen, op het Noedveld bij Spannenburg, Kippenburg, Nijeholtpade, Oosterwolde, Terhorne, Parrega, Kuikhorne, Terband, Wartena, veen bij Teridzerd, tusschen Wolvega en de linde, Blesse, Terkaple, Heeg, Tjeukemeer bij Echten, Vierhuizen (bij Rotstergaast); Augustinusga, lijst Brakm.; tusschen Wolvega en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Oele, Woolde, Twikkel, Borne, Hasselo, Nieuwkerkerveen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Veen tusschen Markelo en Diepenheim, Entersche veen en — spoorweg naar Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Kootwijkerveen 1876 K. A. (Arch. 2. III. p. 83); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Bergen, Egmond, Castricum, Vogelenzang v. E. en — Noordwijkerhout, Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 416); IJselmonde lijst v. d. Voo; Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — duinvalleien Oranjezon, duinvalleien Schouwen 1844, Wilhelminapolder, Kreek 1845 lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen, Rompen Lac., tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); Velden, Arcen, Hammert, Venraai, Oostrum Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Beegden, Rauwmoest, weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts vermeld bij Dodoens Pempt. 1616, Cruyd Boeck 1618, 1644, Pelletier, Vorstius en Munting, Harderwijk, Barneveld, Scherpenzeel, Veenendaal, in de weiden bij het Huis te Marquette, buiten Alkmaar bij Heiloo, in de Scher-

mer, op het Koegras; te Boxtel bij de Gorter p. 16.

1430. *E. gracile* Koch. In lage, moerassige veenstreken. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Epe 1885 K.; Apeldoorn 1877 K. A.; Wisselsche veen 1875 K. A.? Kootwijkerveen bij Station Assel 1876 K. A.; — heide tusschen de Bilt en Soestdijk 1833 de Br.; venen Achttienhoven 1841 Lac., 1841 v. d. T.; — Kortenhoef 't Hol. 1900 G. en Jongm.; veensloten nabij den Raaiweg onder Kortenhoef 1898 V.; 1898 G. en V.; — Moeras bij Maarhees in het Kranendonksche bosch 1874 Lac.

(Kortenhoef 1910 B. Th. v. d. Lek in h. des T.; — Oisterwijk 1904 P. Haverhorst en — Brunssum 1911 de W. in h. W. en J.; Schinveld: in het Leiffenderveen 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Niet verder in Archief vermeld. Alleen v. Hall geeft eenige groeiplaatsen, die niet allen te vertrouwen zijn, zoo bijv. de Joure en Sneek Bergsma.?

1431. *E. latifolium* Hoppe. In moerassige weilanden in veenstreken. 24. April—Juni.

In Herb.: Paterswolde 1826 en Eelderwolde 1826 v. H.; — Wisselsche veen onder Epe en weiland bij de Watermolen aldaar 1885 K. A. (als gracilis); Nijkerk 1872 Stolz; Zwartebroek Nijkerkerveen Th. Stolz; veen bij Ede 1885 G.; veen bij Lunteren 1885 G.; — Hooglandsche venen bij Amersfoort 1839 D. S.; — veen Plasmolen 1874 Lac. en Th. Abel.; Moerassige helling St. Jansberg bij Plasmolen 1898 G., Un. 1898; Moeras Roode beek onder Schinveld 1901 G. en V.; vochtige kleigrond langs hellingen en bronnen tusschen Elsloo en Bunde (Hussenberg) 1872 Lac.

(Moergestel Un. 1910 des T. in h. pr.; —

Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. en in h. Henr.; in het veen langs het spoor te Bunde en Geulle 1902, moeras te Vlieck onder Ulestraten 1902 (in 1913 ontgonnen) de W. in h. pr.).

Bovendien: In de laagte van den vestingwal Koepoort Enkhuizen enkele ex. t. J. Pijl Dz.; — Deurne Lac. (Arch. 2. I. p. 294).

Caricoideae Pax.

Tribus: **Cariceae Nees.**

Carex Rupp. *)

A. Psyllophorae Lois.

1432. C. dioica L. Op vochtige plaatsen in veenachtige heidegronden. 24. *April—Mei.*

In Herb.: Texel Hoffm., 1838 de Vriese, 1881 Groll; Nieuwe aanleg Texel 1869 en Alloo aldaar 1869 Holk.; Meent Texel Hoffm.; — Groningen v. H.; Onland bij Groningen 1855 G. A. en S. E. Strat.; Paterswolde en Eelderwolde v. H., Dz.; — Meppel v. Heijn.; — Raalte langs de trekvaart naar Deventer 1892, tusschen Oldenzaal en Ootmarsum 1896 L.; veen Westelijk Hellendoornsche berg 1897 G.; Entersche veen bij Goor en Sendinkshoek aldaar 1898 G. en V.; Denekamp Exc. Pl. 1905; — Corlesche veen bij Winterswijk Exc. Pl. 1904; Halle bij Zutphen Wtt.; heide bij Loenen 1834, achter het Loo 1834 en Apeldoorn 1834 Wtt.; veenachtige heidegrond aan het kanaal van Apeldoorn naar Hattem bij de Rambrug 1876 K. A.; veen bij Tongeren Lac.; Epe 1864 S.; Nijkerk Th.

*) De revisie van het geslacht *Carex* uit het Vereenigingsherbarium is bewerkt door Dr. J. W. C. Goethart te Leiden.

Stolz, v. d. T.; tusschen Amersfoort en Nijkerk v. d. T., D. S., Nijkerkerven Th. Stolz, Kraep.; Veenendaal Exc. 1899; Maanderbroek bij Veenendaal 1899 G.; Wageningen, Ede, Epe 1885 K.; Nijmegen B.; — Amersfoort 1839 D. S.; Hooglandsche venen v. H., 1839 D. S.; Zeist 1851 O.; — Oosterhoutsche heide nabij den Bosschen straatweg buiten Breda 1841 Lac.

(Smeerlinge bij Vlachtwedde 1911 Schipper in h. pr.: — Lattrop Exc. Pl. 1905 Jongm. in R. H., W. en J. in h. pr.; Denekamp 1905 L. in h. Blijd., Aamsveen nabij Broek Loendert 1905 Blijd., Brekelenkamp gem. Denekamp 1900 Bern. in h. Blijd.; — Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; tusschen Barchem en Borculo 1912 Henr. in h. Kloos; Barchem 1912, 1913 Henr. in h. pr.; Apeldoorn Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; Wisselsche veen Epe 1878 K. A. in h. L., 1880 K. A. in h. de Haas; Stroe 1881 L. in h. pr.; Maanderbroek bij Veenendaal 1900 G. en Jongm. in R. H.; — Meersenerbroek te Meerssen 1902, in 1911 verdwenen.

β. **Metteniana** A. et Gr. 1 ex. Lattrop Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Friesland J. M. de B. (Arch. 2. III. p. 229); — Harderwijk volgens de Gorter (Arch. 1. V.* p. 427); Beekbergerwoud K. A. (1855) (Arch. 1. IV. p. 34); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — omstreken 's-Hertogenbosch v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274); — te Meerssen langs de moerassige helling bij het Meersenerbroek. Is zeldzaam geworden. Alleen enkele ♀ exemplaren. Veel in de Belgische Kempen als Sledderloo, Genck, maar ook daar alleen ♀. Lijst de Wever.

Voorts Hulsen bij Nijmegen en de Mehen bij Harderwijk de Gorter p. 246; bij Haarlem en

Groningen Rainville Fl. B. S. p. 645. Wilpe Tijhaar in Prodr. Ed. I. p. 287.

C. Davalliana Sm. (= *C. capitata* de Gorter) wordt door de Gorter opgegeven als gevonden bij Groningen door D. Rainville (l. c. p. 246). Op grond hiervan komt zij nog voor in de eerste editie van den Prodrusus, hoewel met de bijvoeging n.v.i. Die toevoeging is thans nog geldig, ofschoon Kobus in „de Nederlandsche Carices” in Arch. 2, IV, p. 482 meent dat ze wel in ons land zal voorkomen.

De Gorter, van wien het verhaal gaat dat hij gewoonlijk per rijtuig botaniseerde, blijkt in zijne opgaven meestal toch zeer juist te zijn en een verwarring met *C. dioica* is niet waarschijnlijk, daar hij deze soort afzonderlijk vermeldt, terwijl in van Hall's Flora bij deze soort een! staat, ten bewijze dat hij de plant gezien heeft en aan de echtheid niet twijfelt. Dat Perin haar bij Arnhem verzamelde behoeft niet nader weerlegd te worden. Door Forsten vermeld voor Opoeteren bij Maeseyk. Zie echter Prodr. Fl. Belge III. p. 53.

1433. C. pulcaris L. Op vochtige grazige veenweiden.

21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Texel 1881 Groll; Meent aldaar 1833 Hoffm.; Hoorn op Texel 1868 Holk.; Alloo aldaar 1903 v. Breemen; — veen Ter Idzerd Un. 1881; — Haren bij Groningen v. H.; achter Voorveld bij Harendermolen 1843 Sprée; — Eelderwolde 1835 v. H., 1856 S. E. Strat.; Onland aldaar S. E. Strat.; Meppel v. Heijn.; — Wanneperveen 1898 L. en G.; langs de Hooislag en Ankumswijk bij Dalfsen 1904 L.; tusschen Deventer en Zwolle v. H.; Raalte langs trekvaart naar Deventer 1892 L.; Deventer 1834 Wtt.; Haverkamp bij Eschmarke 1906 Blijd.; Walmbekke 1904 Blijd.; Lonneker 1906 Blijd.; — Zutten Wtt.; heide te Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1844 Groll; Hummelo en Hoogkeppel 1901 v. Vloten; Voorst 1834 Wtt.; Apeldoorn Wtt.; bezijden het kanaal 1880 K. A.; 't Loo 1834 Wtt., O.; heide bij Loenen 1834 en Halle 1834 Wtt.; aan den oorsprong Hierderbeek tusschen het Udde-

lermeer en Staverden 1855 Lac.; Nijkerkervenen 1844 W. K.; in de Hoef Th. Stolz; Hoevelaken 1895 Garj.; meent te Veenendaal 1898 V.; Wagingen 1884 K.; Nijmegen Perin; Philosophendal bij Beek 1897 G. en V.; Hatertsche broek 1865 Th. Abel.; — Hoogland 1839 D. S.; Westbroek 1863 Hartsen; tusschen Westbroek en Loosdrecht 1839 D. S.; Gagelland tusschen Westbroek en Nieuw-Loosdrecht 1839 Lac.; Vinkeveen 1850 Lac., S.; tusschen Baambrugge en Vinkeveen v. d. T.; venen Achttienhoven 1842 G. Deijn., 1833 *) Kerb., 1847 B. W., 1865 Knüttel, 1871 O.; — Abcoude 1846 Romb.; langs den Raaiweg Kortenhoef 1898 G. en V.; Breesaap 1836 Mb., 1839 Buse; Rozewater bij Zandvoort Buse; Bentveld 1838 Buse, Kerb.; — Langeveld bij Noordwijkerhout 1841 Dz.; venen bij Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; — Aalst Dz.; St. Michielsgestel 1846 de Vriese; Chaam 1842 Buse; Eindhoven Dz.; Heeze Ex. Pl. 1903; — Plasmolen 1874 Lac. en Th. Abel., 1897 G. en V. (Texel 1911 Schierb. in h. pr.; Hoorn aldaar 1907 v. Dedem in h. des T.; — Smeerlinge bij Vlachtwedde 1911 Schipper in h. pr.; — Dene-kamp 1900 Bern. in h. Heukels, in h. W. en J., 1904 in h. des T.; Bonekamp bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; Lattrop Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr.; — Ampserbosch Lochem 1909 en tusschen Barchem en Borculo 1912 Henr. in h. pr.; Apeldoorn Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; — Naarden Went in h. Utr.; duinen Vogelenzang 1899 Docters van Leeuwen in h. Heu-

*) Het is naar aanleiding der op deze groeiplaats verzamelde exemplaren dat Dr. C. Kerbert Jacz. een var. *uncinioides* onderscheidt: *pedicello accessorio hypogyno intrautriculari*. Cfr. Arch. 1. III. p. 210. Een vorm die als *C. microglochis* behoort tot *C. pauciflora*.

kels; — Paardenkerkhof Hillegom 1900 v. Breen in R. H.; — Waalre Dz. in h. W. en J.; — veen bij Mook 1902 v. Goor in h. pr.; Bunde 1911 de W. in h. des T. en in R. H.; veen langs het spoor te Bunde 1910, Leiffenderveen onder Schinveld 1906, Vaesraderbosch te Hoensbroek 1900 de W. in h. pr.).

Bovendien: duinvlakken tusschen den Hoorn en de Westen, op de Miente zelden Holk. Flor. p. p. 124; — Weerdinge onder elzenhout bij den Oлдendijk 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31).

Voorts: Hulsen bij Nijmegen de Gorter (l. c. p. 246); — Oosterwolde en Appelscha v. H. in Flor. Fris. p. 125; Groningen Rainv.! in turfvenen bij Waverveen, Lochem en Princenmeer Reinw. in Fl. B. S. p. 647; Gorsel, tusschen Wijhe en Heino herb Tijhaar in Prodr. B. I. p. 288).

B. Homostachyae Fries.

Vigneae P. Beauv.

C. divisa Huds. Plant van de Middellandsche-zeelanden, wordt door de Gorter als inlandsch opgegeven (*C. marginata* Gort. als gemeen bij Bodegraven volgens D. Rainville. Reeds in Prodr. Ed. I. wordt de juistheid dier opgave betwijfeld en vermoed dat met die *Carex C. disticha* bedoeld kan zijn, wat verder blijkt uit de groeiplaats opgaven dier soort *).

- 1434. C. disticha Huds.** (= *C. intermedia* Good. et Fl. B. S. p. 646). Aan waterkanten en in vochtige moerassige graslanden. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Texel 1881 Groll; Hoorn op Texel

*) Ook Noordwijk Forsten in Fl. Leid. p. 305, mij verder onbekend.

1860 Lac; de Westen aldaar 1867 H. d. V.; algemeen Terschelling 1896 V.; Midsland aldaar 1896 V.; Ameland onder de Buren 1869 Holk.; Weilanden achter den dijk Ameland 1896 V.; Schiermonnikoog 1860 S.; — Giekerk 1882 S. (als panic.); — Groningen 1827 v. H.; Bellingwolde 1905 Schipper; — Eelderwolde 1841 v. H.; Onland aldaar Strat.; Meppel v. Heijn.; Coevorden 1859 Lac. et S.; — Kampen 1849 R. B.; Singels aldaar 1848 T.; Deventerweg Zwolle 1887 L.; Deventer 1845 T.; Brinkgreve bij Deventer 1846 T.; Gammelkerbroek en Harler Meden bij Weerselo 1901 L.; Welle bij Lonneker 1904 Blijd.; Snoeyinkbeek bij Losser 1904 L.; — Nijkerk Stolz; tusschen Nijkerk en Hoevelaken en te Hoevelaken R. B.; kanaal Apeldoorn 1874 K. A.; Zutten Wtt.; Zandweg Leesten bij Zutten 1851 Gronem.; Warnsveld 1876 Groll; tusschen Arnhem en Nijmegen S.; Nijmegen B.; fort Zeelandia aldaar Th. Abel.; — Soest 1894 Garj.; Utrecht 1835 D. S., Lac., Koningslaan aldaar v. d. T.; vestingwerken aldaar 1833 (wie?); Vossegat bij Utrecht C. A. Bergsma; Schalkwijk v. H.; Loosdrecht 1838 D. S.; tusschen Westbroek en Nieuw Loosdrecht 1839 Lac.; Achttienhoven 1865 Knüttel; venen aldaar 1847 B. W. (als panic.); — Naarden 1896 V.; Amsterdam Miq. en Buitengasthuis aldaar 1835 Miq.; Jaagpad aldaar 1840 Rom b.; Amstelveensche weg 1842 P. Heijbr., (P. N. S.); Ringdijk Haarlemmermeer langs de Schinkel Fl. A.; Halfweg 1856 v. H.; Heiloosche bosschen Alkmaar 1895 V.; Zandpoort Exc. 1884; Haarlem Groll; Zandvoort 1842 Buse, Overveen 1838 en 1839 en Bentveld 1839 Buse; Zegveld 1887 V.; Haarlemmermeer 1870 Groll; — Piet Gijzenbrug 1860 S.; Noordwijk 1835 Mb.; Teijlingerlaan bij Sassenheim 1839 v. d. T.; tusschen Sassenheim en

Lisse Exc. 1883; Katwijk binnen 1860 S.; Rhijngeest 1894 S.; Warmond S. S.; Leiden Dz., 1835 Mb., v. d. B., Kerb., singels aldaar 1863 Hoek en 1873 Burck (als elong.); Leiderdorp 1873 Hoek; (als pan.) Rodenburgerlaan Zoeterwoude 1894 V.; Bodegraven Rainv. (als divisa); Nieuwkoopse venen 1901 Jongm. en Valk; Oude Kooi Kagermeer 1901 Jongm.; Wassenaar 1833 S. S.; 's Gravenhage V. Z., v. Breemen; Loosduinen G. Barger; Zuidhollandsche Veenpolders 1893 v. d. Voo; Kralingsche veer 1893 v. d. Voo (als aren.); Overmaas Rotterdam 1850, 1851 en 1856 O.; Hoek van Holland S.; Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Dordrecht 1848 v. Hov.; —? Reigersboschen Duiveland Un. 1894 (als lepor.), Zuid Beveland v. d. B.; Oosterzake 1839 v. d. B.; — de Vucht v. A.; bij het kasteel te Heeze 1901 Rovers en v. Roessel (als panic.); — Venlo 1901 en weg naar Lovendaal 1900 Rieter; Wijlre 1866 H. d. V.

(Scharnegoutum Brakm. in h. pr.; — Langebrug bij Bellingwolde 1905 Schipper in h. pr.; tusschen Haren en Paterswolde, Groenestein, de Punt R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Diepenveen 1898 L. in h. pr.; Schipbeek Deventer 1910 Schierb. in h. pr.; Denekamp Bernink, Lonneker 1906 Blijd. in h. Heukels; — Veenendaalsche heide 1900 G. en Jongm. in R. H.; Apeldoorn 1904, Voorst 1904 Koornneef, en Rijswijk B. J. v. Wagensveld in h. Heukels; — Utrecht Kuypers in h. Utr., v. Embden in h. Heukels; Zuilen 1872 Costerus in h. pr.; Vreeland 1904 Koornneef en — tusschen Keverdijk en 's Gravenland 1899 Docters v. Leeuwen, Ankeveen Th. Stomps en Amsterdam v. Goor in h. Heukels; aldaar

Miq. in h. Utr., 1909 Henr. in h. pr.; Hoogkarspel Sanders in h. pr.; Helder 1913 Kloos in h. pr.; L. de Bruijn, Schoorl Mej. de Verwer in h. Heukels; IJmuiden 1903 Koornneef in h. pr.; — Rhijngest 1893 V. Sur. in h. pr.; Smalduin 1902 v. Breemen in R. H.; Delft de W. Hamer in h. L.; duinpan Hoek van Holland 1903, 1904 W. en J. in h. pr.; Rotterdam 1902, 1903 en 1911 W. en J. in h. pr.; Miq. en Kralingen Miq. in h. Utr.; Korte kade aldaar 1908 Danser in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Laerhof Wijnandsrade 1911 en Schinveld 1911 de W. in R. H., aldaar 1912 de W. in h. W. en J. Ontbreekt nergens op de daartoe geschikte plaatsen in Zuid-Limburg de W. in h. pr.; Gulpen 1911 Posth. en Henr. in h. Posth. en in h. Henr.; Maastricht 1894 de Haas in h. pr.

C. disticha H. **floribunda** *Peterm.* Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr.

f. bracteata Goudriaan 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Op moerassige plaatsen in de duinen achter de Westen Holk. Flor. p. 124; — Sneek, Nijland, Marssum, Deinum. Goutum, Rinsumageest, Oppenhuizen, Offingawier, Baard, IJtens, Rien, Eagum, Waga, Hempens, tusschen Warns en Scharl, Weiwerd, Tietjerk, Wartena, Tjalhuizum, IJsbrechtum, Lieve-Vrouwen-parochie, St. Jacobi-parochie, Oostermee, lijst Brakm.; — Zeist lijst Brakm.; Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446) — tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Heemskerk, Vogelenzang — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 416); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 137); slootkant Groe, Wemeldinge, Wilhelmnapolder, duinen Schouwen, slootkant Kloosterzande lijst v. d. B.; Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 308); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de

Haan (Arch. 2. V. p. 549); — tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); tusschen Wijlre en Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting. Bij Leeuwarden de Gorter p. 247 (als *G. leporina* γ.). Bij Leeuwarden en Bergum Fl. Fris. p. 125.

- 1435. *C. arenaria* L.** Algemeen in zandige streken en in de duinen, vaak ook aangeplant. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Texel 1860 Lac., 1881 Groll; tusschen Burg en Koog aldaar 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; algemeen Terschelling 1869 Holk., 1897 V.; Ameland 1840 Sprée; duinen Schiermonnikoog 1860 S., 1869 Holk.; Rottum h. v. H., 1869 Holk., 1896 Schipper; — Harendermolen S. E. Strat.; — Assen, Emmen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Rheeser duinen Hardenberg 1868 v. d. Scheer; Zandberg Saasveld gem. Weerselo 1904 Blijd. en Frielink; Agnitenberg bij Zwolle 1887 L.; Kampen R. B.; Zandberg bij Kampen 1848 T.; Deventer v. Gron.; Platvoet bij Deventer¹⁾ 1846 Cop; Diepenveen 1846 Cop (als lepor.); — Harderwijk R. B.; Warnsveld 1876 Groll; Leesten bij Zutfen 1879 C. v. d. Broek; Doetinchem Un. 1885, 1885 Groll; Gendringen 1905 Rust; Rheede v. H.; Heelsum 1849, Renkum Molenbeek aldaar 1849 en Wageningsche berg 1838 Buse; Nijmegen B.; Ooische waard, Oosterhoutsche bosch en Wijchensche heide tusschen Hatert en Heumen Th. Abel.; Heumen Un. 1853 (als *ligerica*); — Amersfoort 1861, 1862 R. B.; vlasakkers aldaar 1893 Garj.; Grebbe 1851 O.; Grebbeberg 1902 Exc. G.; Straatweg bij Rhenen 1847 Th. Abel. (als *ligerica*); Driebergen v. H.; Zeist 1837 v. H., 1851 O.;

¹⁾ als *C. ligerica* in Archief vermeld.

Groeneveld bij Baarn 1873 O.; Woudenberger straatweg bij Zeist 1866 Knüttel; Zeisterheide 1843 W. K.; achter de Bilt 1834, 1835 D. S.; Houderingen bij de Bilt v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Muiderberg 1839 Romb.; Urk 1852 B. de Wit; duinen Bergen Kerb., Un. 1871; Velsen 1860 S.; Zandvoort Buse; Haarlem Splitg., Perin, Groll; duinen Overveen 1835 B. W., 1838 Buse, 1841 Kerb., 1842 Heijbr., (P. N. S.), 1861 S.; Exceratieveld aldaar 1897 V.; Haarlemmerhout 1841 Kerb.; duinen Zandvliet 1873 Burck; Bennebroek 1894 V.; — Hillegommerbeek 1886 Boerl. (ligerica-achtige vorm); Noordwijk Forsten, 1860 S., 1872 Burck; Zuidhollandsche duinen 1833 S. S., Kerb.; duinen Katwijk Dz., 1837 Lac., 1851 S. (ligerica?), Exc. 1882; Hollandsche duinen algemeen Pierot, v. d. B.; Leiden 1835 Mb.; Wassenaar B. W., 1844 O., J. A. v. Dissel; tusschen Scheveningen en Wassenaar Un. 1851; duin 's Gravenhage V. Z., 1832 I. de L. e. h. Groll, G. B., R. B.; Loosduinen, 1836 Buse, 1854 v. H. Jr., Exc. 1883; Kijkduin Exc. 1884; Sloot bij Dordrecht 1831 v. Hov. (brizoides \times remota); — Walchersche duinen 1839 v. d. B.; duinen Schouwen 1843 v. d. B., 1883 L.; Zuiddorpe 1863 A. W.; Sas van Gent 1845 v. d. B., 1858 A. W.; — waarden Werkendam Lac.; Harendonk bij Zevenbergen, Bergen op Zoom Un. 1860; weiland aan de Mark Ginneken 1898 V.; Loopschans Breda v. A.; dennenoord Mastbosch Un. 1852 (als ligerica); Vuchtsche heide v. Hov.; Zandheuvelds achter Boombus onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — Genooi 1899 Rieter; Beegden 1900 G. en Jongm.; Limburg Un. 1883.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; — Harendermolen, Noord- en Midlaren R. de Boer en H. Kooi,

in h. Heukels; — Zwolle 1893 Carm. in h. pr.; Groot Driene gem. Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; — Hattem Bold. in h. Utr.; Trijzenberg aldaar 1887 en Bergharen 1895 Posth. in h. pr.; Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; — Driebergen Miq. in h. Utr.; Rhenen 1908 des T. in h. pr.; de Bilt v. Embden in h. Heukels; — Bussum 1901 v. Goor in h. pr.; heide aldaar 1899 Koning in h. pr.; spoordijk Amsterdam 1900 v. Goor, Haarlem, Overveen en Santpoort Koornneef, Overveen en Velsen C. A. Backer, IJmuiden Koornneef in h. Heukels, aldaar Koornn. in h. pr.; Haarlem Kuyper in h. Utr.; — Katwijk aan Zee 1898 des T. in h. pr.; duinen aldaar 1900 Jongm. in R. H.; Wasse-naar 1890 Costerus in h. pr., duinen aldaar 1893 V. Sur. in h. pr., 1890 Slebos in h. Brussaard; Dekkersduin 1895 v. Breemen in R. H.; duinen Monster 1905 en Nieuwlandsche polder Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.; Heenvliet Koornneef in h. Heukels en 1903 in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Breda 1897 Bolten in R. H., — Plasmolen 1898 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Reuver 1912 Danser in h. pr.

f. remota *Marss.* Staalduin bij 's-Gravezande 1904, Hoek van Holland 1911 en Monster 1911 W. en J. in h. pr.

Aanm. Het ex. van den Hoek is een bijzonder hoog exemplaar, waarbij de schutbladen wit zijn met groene middenstreep, en de vleugel der vrucht niet tot beneden loopt. Het ex. van Staalduin is eveneens afwijkend; de meeste middelste aartjes aan den voet 5, en aan den top ♀, is echter volgens Kükenthal *f. remota*.)

Bovendien: Roode Klif, Kippenburg, Rijs, Oude-schoot, Legemeerstersingel, Brakm.; — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Bronsbergen bij Zutfen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Wijchen — Baarn, Zeist lijst Brakm.; — van Muiden naar

Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar, Heilo, Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Hillegommerbeek 1866 J. M. de B. (als *ligerica*); Kralingsche veer lijst v. d. Voo; Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Zoutelande de Lobel Kruidtboeck 1581; duinen Schouwen, idem Zuid Beveland 1848 en duinen Breskens Lac. lijst v. d. B.; Hulst v. d. B. en B. W. (Arch. 1. IV. p. 308); Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); — Bergen op Zoom, Woensdrecht en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Plasmolen 1874 Th. Abel. en Lac.; Gennep Lac. en Tegelen 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); Velden, Blerik, Venlo, Arcen, Hamert, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Helden en Sevenum Dum. Guide p. 24, Reuver en Sevenum lijst de Wever.

Voorts vermeld door Pelletier en Vorstius; verder geen speciale groeiplaatsen behalve Rande en Gorsel in Prodr. Ed. I. p. 289 en Bergumerheide Hinxt en Bruinsma Fl. Fris. p. 125.

Aanm.: Door Holkema wordt een vorm γ . *pseudoarenaria* Rchb. beschreven: „tenuior gracilior; spiculis omnibus androgynis fere totis femineis” van de duinen op Terschelling. Deze vorm *pseudoarenaria* van Reichenbach is nog altijd een twijfelachtige plant. De authentieke vorm wordt door Kükenenthal gebracht tot *Carex brizoides* \times *leporina*. De diagnose van Holkema komt echter niet overeen met de beschrijving van dezen vorm bij Ascherson en Gräbner (Syn. II². p. 79), waarbij nog komt dat *brizoides* alleen in Zuid Limburg en daar nog zeer zeldzaam is aangetroffen en *C. leporina* op Terschelling nimmer is gevonden. We hebben dus hier waarschijnlijk met *C. arenaria* te doen, misschien wel met den vorm *remota*.

1436. *C. ligerica* Garj. Komt met en tusschen *C. arenaria* voor; toch een twijfelachtige soort, die niet algemeen is. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Hillegommerbeek 1866 J. M. de Boer; boschje bij het Station aldaar Exc. 31 Mei 1894.

(In herb. Broers lag onder een aantal ex. van *C. arenaria* L., in de duinen algemeen, S. S., één ex. van *C. ligerica* Gay. h. W. en J. n^o. 289)

Bovendien: Zutten, Uilenpas Un. 1850 (Arch. 1. III. p. 235); — Rhenen Th. Abel. (is echter *C. aren.*), Grebbe O. (waarschijnlijk de plant, die reeds onder *C. aren.* vermeld is) en — Mastbosch Un. 1852 (zie echter bij *C. aren.*) Arch. 1. III. p. 517); — Walcheren A. W. (Arch. 1. III. p. 137). De planten Ooische waard en Oosterhoutsche bosch Th. Abel. (Prodr. Ed. 1. p. 290) werden door den Heer Kobus voor *C. praecox* gehouden en als zoodanig vermeld in Arch. 2. V. p. 330, door Dr. Goethart echter tot *C. arenaria* gebracht, onder welke soort men haar hierboven aangevoerd ziet.

1437. *C. praecox* Schreb. (= *C. Schreberi* Schrank et Prodr. Ed. I. p. 289). In opene zand en heidegronden. 21. April—Mei.

In Herb.? Meppel v. Heijn. (waarschijnlijk *leporina*); — Eikenboschje bij Hunderen 1849 Cop; — (Arnhem Perin).

Bovendien: Zeist Petit Fl. B. S. is *Rhynchospora fusca* zie p. 206 noot. De oudste opgaven van Lejeune en Courtois voor Belgisch Limburg en Maastricht worden door Husnot en Crépin betwijfeld. Förster geeft haar daarentegen weer aan voor Malmedij en voor Maastricht (Förster: Flora von Aachen p. 380).

- 1438 *C. brizoides* L. Op beschaduwde vochtige grasgronden, gaarne langs beeken. 21. Mei—Juni.

In Herb.: ? Nijmegen B. (*disticha*?); Fort te Apeldoorn in herb. K. A.; — langs de beek bij Wolfhaag 1899 G. en V.

(Molenbeek aldaar 1903 G. en Jongm. in R. H.).

Bovendien: In Arch. 2. III. p. 205 geeft de Heer Kok Ankersmit de soort aan als zeer algemeen voor Apeldoorn. Daartegenover staat dat de Heer Kobus in Arch. 2. IV. p. 495 zegt: „terwijl eene plant door mij in het herb. van den Heer K. A. aangetroffen en door hem bij het fort te Apeldoorn gevonden, wel *brizoides* is, maar volgens een door ons in loco ingesteld onderzoek niet meer op die plaats voorkomt.” In Lijst de Wever (Jaarb. 1912) vermeldt deze dat in het herbarium van Dumoulin zich een goed exemplaar bevindt, gevonden op den Meersenerberg, naar den kant van Berg-Terblijt in 1870. Dat Dumoulin die groeiplaats niet in zijn werk aangeeft, is duidelijk daar zijn Guide van 1868 dagteekent.

1439. *C. vulpina* L. Aan waterkanten op beschaduwde moerassige plaatsen. 2. *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel 1860 Lac., 1868 Holk., 1881 Groll; Oosterend aldaar 1869 Holk.; — Bolsward 1875 J. M. d. B.; Franeker 1840 Sprée; St. Jacobi Parochie 1829 v. H.; Leeuwarden 1859 S.; tusschen Oldeboorn en Akkrum 1868 v. T.; — Reitdijk Groningen S. E. Str. (als mur.); Groningen 1856 S. E. Strat.; — Kampen 1846 R. B., v. Heijn.; Zwartendijk 1847 T.; Uiterwaarden in Schelle bij Zwolle 1903, Zwolle 1891 L.; Lindermaten 1903 en Borne (als mur.) 1905 Blijd.; — Harderwijk Jungh., R. B.; Leesten Gronem.; Gendringen 1894, 1905 Rust; Arnhem Buse; Nijmegen B.; Beuningen 1850, Oosterhoutsche bosch 1850 (als mur.). Th. Abel.: Zoelmond 1836 D. S.; — Eem bij Amersfoort 1894 Garj.; de Bilt v. d. T.; Oudwijk bij Utrecht (v. H?); Hardenbroek 1833 (v. d. T.?); tusschen Jutfaas en het huis de Haemstede v. d. T.; Utrecht Bergsma, 1833 Wtt., 1835 D. S., Lac.; — Naarden 1864 O.; Muiden S.; tusschen Muiden en

Muiderberg 1848 Lac.; Rietlanden Muiden Un. 1901; Amsterdam Fl. Amst., 1877 O.; Buitengasthuis aldaar 1835 Miq.; Overtoom aldaar 1835 de Vriese; Amstelveensche weg P. Heijbr. (P. N. S.); Zeedijk 1838, Ringdijk (als mur.) 1839 Romb.; Legmeerpolder Uithoorn 1886 Boerl.; Schoterweg Amsterdam Fl. Amst. (als mur.); Zaan 1841, Oostkant Zaan 1851 en Westzaan Kerb.; Uitdam en Edam 1905 Struyk.; Enkhuizen 1895 Sanders; Wieringen 1856 Lac.; Halfweg 1856 v. H. Jr.; Haarlem Splitg.; Zomervaart aldaar 1870 Groll; Schalkwijk boven Haarlem Buse; Boschstreken Haarlem (wie? als nemor.), Schoten 1894 V.; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S.; Heemstede v. d. T.; — Piet Gijzenbrug 1894 V.; Leiden Dz., Mb., 1836 Lac., 1845 B. W. (ook als mur.), 1842 B. W. (als mur.), 1845 Perin, 1872 Burck; Haagweg aldaar Pierot; Maredijkje aldaar (wie?), Wassenaar S. S.; Persynspan 1833 de Haan (als mur.); aangedempte grond hortus Leiden 1859 S. (als mur.); Groenesteeg Oegstgeest 1873 Hoek; 's-Gravenhage V. Z., G. B., R. B., v. Breemen; Beeklaan aldaar v. d. Cop; langs de Schie bij Overschie 1904 W. en J.; Overschie 1892 v. d. Voo; 1904 W. en J.; Schiedam 1892 v. d. Voo, Rotterdam Perin, 1850 O. (als mur.), 1851 O.; Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 en Hillesluis 1903 W. en J.; tusschen Kralingsche veer en Rotterdam 1901 Jongm. (als mur.); tusschen Slikkerveer en Bolnes 1901 Jongm.; Overmaas Gronem., 1856 O.; IJselmonde 1891 v. d. Voo; Oost Voorne v. Breemen; Dordrecht v. Hov.; Boonepad aldaar V.; Ouddorp 1894 Boerl. en V.; — Zuid Beveland 1839, 1848 v. d. B.; Kloeitinge 1839 v. d. B.; Zierikzee 1873 Schuringa; Walcheren 1839 v. d. B.; Domburg Forsten; Middelburg 1877 L., 1880 Buijsm.; West Souburg

1903 Ogt.; Hoek 1863 A. W. (als mur.); — Liesbosch v. A.; Wijk bij Heusden 1847 en Rosmalen v. Hov.; buitengracht kasteel te Heeze 1901 Rovers en v. Roessel; — Spoorweg Beek 1872 Lac.; Terhagen bij Beek 1885 K. en G.

β. **nemorosa** Koch.

In Herb. Haarlem wie?; — Oude Plantage Rotterdam 1851 O.; bosch van Rhoon 1903 W. en J.; Willemsdorp 1886 V.

(Hoorn op Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; — Sneek 1894 L. in h. pr., Brakm. in h. pr.; — Groningen R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten Schipper in h. pr.; — Eelderwolde Miq. in h. Utr.; — Apeldoorn 1895 Bolten in R. H.; Rijswijk Gld. v. Wagenveld en — Utrecht v. Embden in h. Heukels; Bunnik Kuyper in h. Utr.; — 't Gein 1900 v. Goor in h. pr., Abcoude v. Goor in h. Heukels; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Koornneef in h. Heukels en Zeeburg aldaar 1904 in h. pr.; Zandsloot Alkmaar 1890 en Overveen 1890 Costerus in h. pr.; Haarlem C. A. Backer in h. Heukels; Bussum 1894 V. Sur. in h. pr.; — Lisse 1894 Struyk. in h. pr.; Leiden 1899 des T. in h. pr.; Voorschoten 1893 en boschje achter Valkenburg 1893 V. Sur. in h. pr.; Voorburg 1909 Posth. in h. pr.; Wittebrug's Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels, Miq. in h. Utr.; Kralingen 1909 Danser in h. pr.; Zwijndrecht 1894 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr., 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Gorinchem 1910 Henr. in h. pr.; Heenvliet Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; — Noord Beveland 1907 Schipper in h. des T.; Zuid Beveland Posth. in h. pr.; — Maastricht

1892 de Haas in h. pr.; tamelijk algemeen in Zuid Limburg de W. in h. pr.

β. **nemorosa**: Leiden Dz. e. h. Broers, Oost Voorne 1909 W. en J. in h. pr.; II. **laeviuscula** Sanio: bosch te Rhoon als boven;

f. **longibracteata** Beck. Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Texel langs slooten en moerassige landen bij Laagwaal, bij Burg, Hoogeberg, de Westen, Eijerlandsche polder en in de duinvlakte de Nederlanden. Terschelling bij Hee, Schiermonnikoog Holk. Fl. p. 125; — IJlst, Westhem, Dronrijp, Offingawier, Nijland, Oudega (W.), Beetgum, Marssum, Bozum, Holwerd, Ternaard, Hantum, Waaxens, (Westdongeradeel), Foudgum, Molkwerum, Huizum, Oppenhuizen, St. Anna Parochie, Baard, Eagum, Roodhuis, Burgwerd, Wommels, Scharnegoutum, Witmarsum, Arum, Achlum, Kimsward, lijst Brakm.; — langs den straatweg Heino—Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. 416); Hengelo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 204); Ingen, Lienden, Wageningen — Zeist, Bunnik en Neerlangbroek lijst Brakm.; — Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Overveen — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 416); Brielle—Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); IJselmonde, langs de Rotte en IJsel lijst v. d. Voo; — Duiveland Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 48), Renesse, Kapelle Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 137) en L. (Arch. 2. VI. p. 132) — Moerdijk Un. 1860 (Arch. 1. V*. p. 236); — Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Hulsen 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); Ambij, Valkenburg Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); te Voerendaal bij Cortenbach en Haeren, te Heerlen bij Welten

en Benzrade, te Millen langs de Roodebeek, te Sittard bij de Stadbroekermolen; te Meersen langs de Geul; te Pietersberg bij Slavante, te Vaals langs de Selzerbeek en Gronsveld, oude kiezelgroeve lijst de W.

Voorts vermeld Pelletier. Veel bij Bodegraven en aan de kanten der grachten om Rotterdam de Gorter p. 348; Meerburger wetering en onder Warmond Mb., Haagweg Pierot, Zoeterwoudsche weg Dz.; Morsebelsche polder Mb. en Kerb. in Fl. Leid. p. 306; Menaldumer-mieden Fl. Fris. p. 125, terwijl ook volgens v. Hall. (Fl. B. S. I. p. 646 noot) de **C. baldensis** L. bij de Gorter p. 246, „op de Cingel van Rotterdam, doch zeldzaam D. Rainville,” een misvorming van *C. vulpina* moet geweest zijn: altans v. Hall zegt dit exemplaar in het herbarium van Rainville gezien te hebben.

1440. C. muricata L. In moerassige weilanden, aan waterkanten, langs wegen en dijken. 21. *Mei—Juli*.

In Herb.: Sneek 1894 L.; — Groningen 1847 v. H.; — Coevorden 1859 Lac. en S. (als vulp.); — Zalk v. Heijn., 1847 T., 1847 R. B.; dijk aldaar 1846 R. B., Zwartendijk bij Kampen 1847 T.; langs het Zwarte water bij het Rademakerszijl Zwolle 1886 L.; Deventer Cop., v. Gron.; — Harderwijk 1864 R. B.; Zutphen 1838 Buse; Voorst 1879 K. A.; Bronsbergen Un. 1897; Middachten 1838 Buse; Velp 1896 Ogt.; Arnhem S., 1880 Groll; Doorwerth 1833 Wtt. (var. *liolacea* Schk.); Renkum 1838 en Wageningsche berg 1849 Buse; Nijmegen B., 1897 G. en V.; — Amerongsche berg 1851 O.; Lekdijk tusschen Wijk en Amerongen W. K.; Utrecht v. H., Lac., 1859 R. B.; Batterijen weg Utrecht naar Houten v. d. T.; Kromme Rijn bij Utrecht Marchand; Bilt 1835 D. S. (als *stellulata*); Schalk-

wijk 1833 Wtt.; huis de Haar bij Vleuten v. H.; — Amsterdam Fl. Amst. (ook als divulsa); Ringdijk naar het Diemensche rechthuis bij Amsterdam 1837 Mb.; Anna Paulowna 1903 v. Breemen; Spaarn-dammerdijk 1838 Buse; — Hooze Rijn-dijk Zoeter-woude 1898 V.; Leiden Dz., 1836 Mb., 1837 Wtt. (als divulsa), Perin, Kerb.; 's-Gravenhage V. Z., de Br., v. Breemen, Leidsche Vliet bij Voorburg de Vriese; Schiedam 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1892 v. d. Voo; Heuvel Park aldaar 1902 Jongm.; Eendrachtslaan Rotterdam 1856 O.; Koedood tus-schen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Zwi-jndrecht 1837 Lac.; Dordrecht 1848 v. Hov.; muur dijk naar Hoek van Holland bij Maassluis 1894 V.; Zuiddijk Hellevoetsluis 1900 Struyk.; — Zuid Beveland v. d. B.; 's-Gravenpolder 1839 v. d. B.; Nieuw- en St. Joosland 1877 L.; Sas van Gent 1854 A. W.; — tusschen Ginneken en Boschpoort Breda v. A.; — Molenstraatje Venlo 1899 Rieter; Water-sleijhof bij Sittard 1901 G. en V.; Wijlre Un. 1883.
f. abn. Verwerspad Amsterdam Fl. Amst.

(Koudum, Scharnegoutum Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1889 Schipper in h. pr.; — bij den Dinkel ten westen van Losser 1905 en Weusthag bij Hengelo 1904 Blijd. in h. pr.; — Arnhem 1908 en Horssen 1895 Posth. in h. pr.; Velddriel Exc. Pl. 1903; Hunerberg Nijmegen 1901 v. Breemen in R. H.; — Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; de Rijk 1910 Geels in h. pr.; — zeeduinen 's-Gravenhage 1902 v. Breemen in R. H.; tuintje Oudendijk Rotterdam 1911 Danser in h. pr.; buitenplaats Woudenstein aldaar 1901 en dijk Vlaardingen—Maas-sluis 1901 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Venlo (R. 6, 56, 41) 1902 Jongm. in R. H.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.;

algemeen in Zuid Limburg de W. in h. pr.; Maas-tricht 1892 de Haas in h. pr.; Houthem 1911 Posth. en Henr. in h. Henr.; Schaesberg 1889 Struyk. in h. pr.; Schin op Geul 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Epen (galvorming) 1913 de W. in h. W. en J.).

Bovendien: duinvlakte de Nederlanden op Texel Holk. Fl. p. 125; — Holwerd, IJlst, Oudega (W.) lijst Brakm.; — langs de Nieuwe Wetering naar de school in Tongeren Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Kallenkote Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Terborg, Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); hakhout bij den St. Anthonusmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 330); Dalhoven op de Beemte K. A. (Arch. 2. III. p. 204); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 416); Brielle, Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Schipper Wezeling, haven Goes, IJsekeendam, Bosch te Baarland, Noordwelle, Kloosterzande lijst v. d. B.; Noord Beveland A. W. (Arch. 2. III. p. 137); Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 308); — Oudenbosch 1885 — 1887 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Afferden Lac., Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); Thorn Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Sittard Un. 1883 en Amby Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); Valkenburg H. d. V. (Arch. 2. I. p. 145).

Voorts vermeld bij de Gorter te Hulsen bij Nijmegen, en Rotterdam Rainv.; Persijnsplan onder Wassenaar h. S. S. vindt men onder voorgaande soort gebracht; Hoogemorsch en singels Leiden Fl. Leid. p. 307. — Marssum v. H. en Beetgum, Fin-kum Fl. Fris. p. 125; — St. Pietersberg Dum. Guide p. 34.

De opgaven Arch. 1. III. p. 289 Haarlemmer-meer 1853 A. W. Hartm. en S. en Arch. 2. V.

p. 330 Oosterhoutsche bosch vindt men terug onder *C. vulpina*.

f. remota *F. Schultz* wordt gemeld in de Wever's lijst als voor te komen op den Petersberg, te Oud Valkenburg en te Schin op Geul.

C. Pairaei *F. Schultz*. In bosschen, lommerrijke weiden in zuid- en midden Europa verbreid, in het noordelijke deel zeldzamer, maar wellicht niet onderscheiden 21. *Juni*.

In Herb.: Hiertoe zoude behooren de hierboven onder *C. muricata* vermelde plant gevonden door Wittewaal in 1833 bij Doorwerth.

C. Leersii *F. Schultz*. Verspreiding als de voorgaande, doch zeldzamer in de noordduitsche vlakke ontbrekend. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Nijmegen B.; — Utrecht v. H.; — Rotterdam O.

(St.-Pietersberg bij Maastricht 1911 Posth. en Henr. in h. Henrard, 1913 de Wever in h. W. en J.; Oud Valkenburg 1912 Henr. W. en J. in h. Henr., en Valkenburg 1912 (veel) en Schin op Geul 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. Beide laatste planten zijn door Kükenthal zelf tot *C. muricata* var. *Leersii* gebracht).

Bovendien: Gronsveld-Oud Valkenburg lijst de W.

Aanm.: De door Ascherson en Gräbner als ondersoort onderscheiden *C. Pairaei* is dezelfde als *C. loliacea* Schk. en *C. muricata* β . *virens* Rchb. Ic. VIII. t. CCXV. f. 562.; hun *C. Leersii* is de *C. muricata* β . *virens* Koch Syn. Ed. I. p. 751. = *C. muricata* var. *Leersii* Kneucker.

De waarde der soortsonderscheiding loopt blijkbaar nogal uiteen; de redenen waarom A. en G. haar als ondersoort beschouwen vindt men in hun Syn. II². p. 39. Voor ons land werd op deze variëteit het eerst de opmerkzaamheid gevestigd in Arch. 1. IV. p. 444 door van den Bosch, die de plant door Oudemans onder zware lindeboomen langs een sloot in de Eendrachtsslaan te Rotterdam gevonden, aan een nadere beschouwing onderwerpt. Door Goethart werd zij onder de

gewone vormen gerangschikt, waarom men haar ook onder de muricata in herb. hierboven aantreft.

1441. *C. divulsa* Good. In loofbosschen, somtijds op heiden, aan wegen en op weilanden. 21. Mei—Juni.

In Herb.: Arnhem Perin; — Leiden \pm 1840 Wtt. (ex. te jong, om zeker uit te maken. Goeth.);? Wassenaar Wtt. (niet zeker uit te maken G.);? Delft Dr. onleesb. *)

Bosschen bij den Plasmolen Un. 1853 (vruchtjes paarsbruin, zooals bij bijna alle als *C. divulsa* in ons herbarium voorkomende exemplaren. G.); aan den spoorweg bij Beek 1872 Lac. (als vulpina n^o. 870); Maastricht Haunem.; St. Pietersberg Un. 1861, 1864 en 1866 H. d. V., 1885 K., 1887 Groll; Savelsch bosch Gronsveld 1894 V. en v. Vloten;? Valkenburg 1866 H. d. V.; Plateau Rotsпарк aldaar 1900 Rieter; weg Schaesberg naar de keutebron Exc. 1889; St. Geertruid 1885 K. en G.;? bosschen Onderste Locht 1896 G.

(Eén ex. als *C. muricata* \times remota, Leiden 1837 Wtt. in h. W. en J. — Bosch Canne 1893 de Haas in h. pr. en in h. L.; Pietersberg bij Maastricht 1911 Posth. en Henr. in h. Henr.; aldaar 1913, St. Geertruid 1913, Valkenburg 1913, Gronsveld 1913 A. de Wever in h. W. en J., en nader omschreven als Reesenberg 1913 en Savelsbosch 1913, bosch Geertruide 1913, boschhelling Caestert 1913, Hermitage en Kauwberg te Oud Valkenburg 1912 de W. in h. pr.).

Bovendien: Amsterdam Lac., M. D. en Romb. in Arch. 1. I. p. 417, 462 is muricata.

Pietersberg, Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. 31); Epen, Mheer, Schin op Geul, Oud Valkenburg lijst de W. waarbij nog opgemerkt wordt: „deze soort, die in België niet zeldzaam schijnt te zijn, is volgens Henrard en Wachter voor ons

*) Dit etiquet van herb. v. Hall omvat 2 planten. Een met rijpe urntjes en wel waarschijnlijk = *C. divulsa*; de andere nog zeer jong heeft meer het voorkomen van muricata.

land dikwijls verwisseld met den vorm *furculata* Peterm. van *C. muricata*, waarbij in de aar het onderste aartje verlengd is en vertakt. Het ex. van Franquinet in ons herbarium moet inderdaad ook tot dezen vorm gebracht worden. Verder is ze ook verwisseld met schaduwvormen en vormen met onderbroken aar van *C. muricata*." De plant werd het eerst vermeld in de Fl. Leid. 1840 p. 307, en overgenomen in de Nieuwe Bijdragen 1e stuk van v. Hall, in Tijdschr. VIII. (1841) p. 257. Forster geeft haar aan voor Limburg.

1442. **C. paradoxa** Willd. In moerassige veengronden. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Eelderwolde bij Groningen 1831 v. H.; Onland aldaar 1856 S. E. Strat.; — Schalkhaar bij Deventer 1852 K. A.; Elsenerbroek bij Goor (nog te jong) 1898 G. en V.; — Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Zutten 1837 Wtt.; — Heusdenhout bij Breda Un. 1852.

(Sleeswijk N. Br. 17 Mei 1914 veel!! Henr. in h. pr.).

1443. **C. paniculata** L. Aan beschaduwde waterkanten, in moerassige weilanden. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Texel 1881 Groll; Hoorn op Texel 1869 Holk.; Elzenbosch Texel 1867 H. d. V.; — Gaasterland 1894 L.; Smalle Ee Exc. Pl. 1904; — Haren en Onland bij Eelderwolde S. E. Strat.; de Leek 1835 v. H.; Wildervank 1845 (v. d. B.?) ; — Nietap v. H.; Weerdinge 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B. (als teret., doch zelf reeds verbeterd in Arch. 1. II*. p. 27); IJselmuiden T., R. B.? Beulakkerwijde kraggen 1898 L. en G. (*paradoxa*); Land van Vollenhove 1897 L., 1898 L. en G.; Oldeneel bij Zwolle 1893 L.; Elsenerbroek bij Goor 1898 G. en V.; — Harderwijk A. Bondam, Hulshorst aldaar 1849 R. B.; Essenburg bij Harder-

wijk en Hoevelaken R. B.; Op de Horst te Loenen 1880 K. A.; vijver Park Rozendaal 1896 Ogt.; Arnhem Perin; Nijmegen B.; Huis Ubbergen 1850 en Beek Th. Abel.; — Randenbroek 1893 Garj.; Amersfoort R. B.; Hoogland 1839 D. S.; Soest 1894 Garj.; Maarsbergen 1885 K.; Utrecht Lac.; Kromme Rijn aldaar v. H.; Tienhoven 1839 D. S.; Westbroek 1851 Hartm.; Klein Ameliswaard bij Utrecht v. d. T.; Maarsseveen 1845 W. K.; ? Waverveen 1847 Lac. (als parad.); Loosdrecht 1839 D. S.; venen Acht-tienhoven 1871 O.; — Naarden 1864 O.; Legmeer-polder 1886 Boerl.; Funen Fl. Amst.; Halfweg 1855 Lac., S.; Haarlem v. H. (als teret.), 1873 Burck; Haarlemmerhout 1873 Burck; Naaldeveld bij Haarlem 1887 V.; Aerdenhout 1870 Groll; Bent-veld 1838 Buse; Zandvoortsche weg 1838 Buse; — Hillegommerbeek 1895 V.; Hillegom 1857 S.; Ringdijk Haarlemmermeer bij Sassenheim Exc. 1888; Teijlingerlaan 1857 S.; Noordwijkerhout v. H.; Erforderlaan bij Lisse 1894 V.; Warmonderhek 1843 O.; Katwijk Pierot, 1835 Mb., Dz., 1837 Lac., O., 1851 en 1860 S.; Hoogemorsch aldaar Kerb.; Maredijkje 1846 Perin; Leiderdorp langs den Rijn 1833 S. S.; Hazerswoude 1827 de Vriese; Oegst-geest Kerb.; Plassen Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk.; 's Gravenhage V. Z., 1833 S. S., Thom-son; Wassenaar Mb., 1850 Dz., tusschen den Haag en Loosduinen R. B.; Voorburg Forsten; Schol-levaerseiland 1834 Coll. Nat.; Bleiswijk 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1850 O., 1893 v. d. Voo; Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Overmaas bij Rotterdam 1851 Gronem.; Dor-drecht v. Hov.; — 's-Hertogenbosch v. Hov.; — Plasmolen bij Mook langs de beek in het bosch 1874 Lac. (als divulsa); langs den vijver bij den onder-sten Molen 1899 Rieter; Terhagen 1855 K. en G.

(Gaasterland lijst Brakm.; — Eelderhooiweg, Peizerstraatweg, Peize, Paterswolde 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1894 Schipper in h. pr.; — Hattem Bold. in h. Utr.; — Utrecht v. Embden en — Bussumsche Meent 1899 Docters v. Leeuwen, Ankeveen Th. Stomps en Ankeveensche plassen v. Goor in h. Heukels en 1901 in h. pr.; Kortenhoeft 1900 Jongm. in R. H.; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — tusschen Ruigenhoek en Noordwijkerhout 1894 en Haagweg Leiden 1894 V. Sur. in h. pr.; Papenlaan Voorschoten 1901 des T. in h. pr.; Duifhuis bij Leiden e. h. Broers in h. W. en J.; 's-Gravenhage 1893 Bolten en Bezuidenhoutsche weg aldaar 1900 v. Breemen in R. H.; Delft de W. Hamer in h. L.; Kortekade Rotterdam 1908 Danser in h. pr.; vochtig weiland in Kralingen aan den Kralingschen Plas bij Rotterdam 1910 H. N. Kooiman in h. Danser; Oude Koedood 1905 W. en J. in h. pr.; — Domburg 1885 J. v. d. Velde Olivier in h. Heukels; — Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.; — tusschen Wijlre en Wittem 1911 Posth. in h. pr.; Beek—Bunde 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; vrij algemeen in vrij diepe moerassen; belten met **alleen** enkelvoudige aren (simplic.) zagen we hier nooit, wel gemengd de W. in h. pr.

β. **simplex** Peterm.

Apeldoorn 1880 K. A.; — Eijs 1912 W. J. en Henr., Wijnandsrade 1912 de W. in h. W. en J.; tusschen Wittem en Wijlre 1911 Post. en Henr. in h. Henr.).

Bovendien: Texel in een rietveld bij Loodsmansduin, en bij de Westen Holk. p. 125; — Teridzerd, Mildam Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Borger 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — Kallen-

kote en Giethoorn bij de Eendenkooi Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Bleekermeer bij Uttel K. A. (Arch. 2. II. p. 160); — Abcoude Asscher (Arch. 1. p. 446); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Bergen v. E. (Arch. 2. I. p. 416); — Schiedam, IJselmonde, Zuidhollandsche Veenpolders lijst v. d. Voo; — tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Gronsveld Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); Gulpen, Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31).

β. **simplex** met aarvormige bloeiwijze komt veel voor in het moeras achter de hoeve Brommelen (Wijnandsrade) en de hoeve Naenhof (Hoensbroek). Meestal ontspringen ook pluimdragende stengels uit dezelfde zode lijst de W.

Voorts gemeen langs diepe en door boomen overdekte graften bij Rotterdam, 's-Hage, Voorburg, Bodegraven D. Rainville bij de Gorter p. 249; tusschen Harderwijk en Elburg Ehrh.; op de eilandjes in de verdronkene landen bij Waverveen Reinw. v. H. Fl. B. S. p. 653; tusschen Wasse-naar en Katwijk binnen Mb.; tusschen Valkenburg en Wassenaar veel Buse en Mallegat en Orchis-land Katwijk Kerb. en Mb. in Fl. Leid. p. 307.

1444. **C. diandra** *Schrank*. (= *C. teretiuscula* Good. et Prodr. Ed. I. p. 289). Op moerassige zandgronden, in veenstreken. 21. Mei—Juni.

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Hoorn op Texel 1869 en tusschen den Hoorn en de Westen aldaar 1868 Holk.; Alloo op Texel 1903 v. Breemen; Terschelling 1903 v. Breemen en v. Iterson; Middenweide Schiermonnikoog 1897 V.; — Eelderwolde

Strat; — Meppel v. Heijn.; tusschen Leenders en het doosje bij Meppel 1898 L. en G.; — Giethoorn 1893 L.; ? Rietkraggen bij St. Jans klooster (parad. ?), ? Wanneperveen en Beulakkerwijde Kraggen 1898 G. en L. (parad. ?); Molenvlier bij Goor 1898 en Elsener en Entersche veen aldaar 1898 G. en V.; Dieze bij Zwolle 1892 L.; — Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Broekland bij Vaassen 1834, 1837 Wtt., S.S.; — Hoogland 1839 D.S.; Gageldijk Westbroek v. d. T.; heide tusschen Westbroek en Nieuw Loosdrecht 1839 Lac.; Venen bij Achttienhoven 1847 B. W. (als elong.), 1839 Kraamw., v. d. T., G. Deijn., herb. Kerb., 1871 O.; — Zwanenwater bij Callantsoog, westoever Middenplasje en Zuidwest-oever noordelijke plas 1901 G. en Jongm.; duinvallei Zandvoort, Rozenwater aldaar, Bentveld 1838 en Haarlem Buse; alhier v. H., Kerb.; — Westland v. d. T.; — Heusdenhout bij Breda Un. 1852, Geldrop Dz., de Br.; aanvoersloot gemeente vloeiveiden Valkenswaard 1901 Rovers en v. Iterson; — Plasmolenveen 1897 G. en V.; Broekmolen bij Stramproi 1900 G. en Jongm., Un. 1903; oever Roodebeek 1896 G.; Wylre 1866 H. d. V.; Exc. 1889 (als echinata).

(Eelderwolde Miq. in h. Utr.; Eelderhooiweg R. de Boer en H. Kooi en — Loosdrecht Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; — fort de Gagel 1900 G. J. en Huisduinen 1905 v. Breemen in R. H.; — Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.; — Hoensbroek 1912 de W. in h. W. en J. en in h. Henr., en in h. pr. als gevonden in het veenachtig weiland achter de hoeve Naenhof 1912).

Bovendien: Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353).

De opgave bij v. Hall p. 653 vindt men reeds onder *C. paniculata* vermeld; zij moet dus voor Haarlem vervallen.

1445. *C. leporina* L. (*C. ovalis* Good. en Fl. B. S. p. 648.)

Op grazige gronden langs wegen, waterkanten enz., vooral in veenachtige streken. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Texel 1860 Lac., 1881 Groll, tusschen Oosterend en de Burg aldaar 1869 Holk., p. 4, 33 en 43, 1903 v. Breemen; kerkhof Vlieland 1858 Lac. (hierbij ook ex., die bleken te zijn *C. arenaria* G.); — weg Bolsward naar Sneek 1866 J. M. d. B.; — Groningen v. H.; Harendermolen S. E. Strat.; Westerbroek idem, boven Pekel A. 1827 v. H.; Ter Apel 1837 v. H.; — Zwinderen, Odoorn 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Vechtkant bij Hardenberg 1893, Twenthe (Haaksbergen, Lonneker, Lossen) L.; tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 en Hellendoorn 1892 L. en Carm.; Witteveen bij Almelo 1870 O.; Enschedé 1903 Blijd.; Zwolle 1887 en Berkum aldaar 1901 L.; Deventer Wtt., v. Gron.; Lonneker 1905 en Enschedé 1905 Blijd.; — Harderwijk 1864 en Hulshorst bij Harderwijk 1849, 1850 R. B.; Wormingen bij Apeldoorn 1874 K. A., 1888 Groll; Park achter 't Loo 1858 O.; Loenen 1834 Wtt.; Beekbergen 1834 Wtt.; Leesten 1851 Gronem.; Doetinchem v. Vloten; Terborg Un. 1885 Groll; Beekhuizen 1883 Groll, Nijmegen B.; Huis Ubbergen 1850 Th. Abel.; Renkumerbeek 1849 Buse; Wageningen, Renkum, Wolfheeze 1885 K.; Edesche veen bij Veenendaal 1894 V.; — Amersfoort 1861 R. B.; Driebergen v. H.; Doorn Bergsma; Maarsbergen 1895 V.; Zeisterbosch 1851 O.; aan de nieuwe werken in het Overbosch Zeist (v. d. T.?).; de Bilt Bergsma, 1833 Wtt., v. d. T., 1835 D. S.; Utrecht v. H., de Vriese, 1858 R. B.; de Bilt, Westbroek, Acht-tienhoven Lac.; Loosdrecht 1839 D. S.; langs den IJssel bij IJselstein 1845 Kraep.; — Naarden 1864 O., 1894 V.; Zeeburg Fl. Amst.; Wieringen 1856

Lac.; Oudesluis (K 4, 33) 1903 v. Breemen; Castricum 1867 H. d. V.; Spaarne S. S.; Haarlem v. H., Kerb.; Halfweg Haarlem v. d. B.; Haarlemmerhout 1838 Buse; weiland Schoten 1894 V.; — Leiden v. d. B., 1835 Mb., Dz., 1837 Lac., 1844 O.; tusschen Leiderdorp en Zoeterwoude 1894 V.; Leimuiden 1836 Mb. (als aren.); 's Gravenhage 1903 v. Breemen; — Zuid Beveland v. d. B.; Hollandsche hoeve 1840 v. d. B.; Oranjezon 1877 A. W.; Land van Hulst 1845 v. d. B.; — Breda 1891 G. (*argyroglochin*?); Mastbosch bij Breda 1904 W. en J.; Liesbosch v. A.; Son 1850 en Rosmalen v. Hov.; Oisterwijk 1906 W. en J.; gemeente vloeiveiden bij den Wolberg onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — oevers vijfver aan den Bovensten molen Venlo 1901 Rieter; bosch bij Grathem 1900 G. en Jongm.; Susteren Exc. Pl. 1906; Vaals 1866 en Holset bij Vaals 1866 H. d. V.; Kerkrade 1885 K. en G.

1. ***argyroglochin* Koch.** Texel zeer algemeen herb. v. Hall (waarschijnlijk Hoffm.); — Meppel coll. v. Heijn. (Noorderbuurt Sluffers Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; — Koudum Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; Haren, Onland, — Eelde, Onnen, Paterswolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Denekamp 1901 Bern. in h. W. en J.; Heino Un. 1888 Posth. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; — Lochem 1910, Ampserbosch aldaar 1911 en Beekhuizerbosch bij Arnhem 1911 Henr. in h. pr.; Voorst Koornneef (1904 in h. pr.) en — de Bilt, Houten, Utrecht v. Embden in h. Heukels; aldaar Kuyper in h. Utr. — Naarden Went in h. Utr.; — Hillegom 1900 v. Breemen in R. H.; — Breda, 1905, 1911 W. en J. in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.; — Moeras Mook 1902 v. Goor in h. pr.; Reuver 1912

Danser in h. pr.; Baexem 1907 des T. in h. pr.; Wisch en Grathem 1900 G. en Jongm. in R. H.; Groote Peel bij Grathem 1908 Schierb. in h. pr.; algemeen op haar standplaats in Zuid-Limburg de W. in h. pr.; Amby 1892 de Haas in h. pr.; Brunssum 1911 de W. in R. H.

1. longibracteata *Peterm.*

Ootmarsum Exc. Pl. 1905; — Ruurlo 1903 des T.; — Breda 1913 en Oisterwijk 1905 W. en J. alles in h. pr.; Made 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: IJlst, Sneek, Oude Haske, tusschen Wolvega en de Linde, Peperga lijst Brakm.; — Sleen en — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); Steenwijkerwold, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Station Heino Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Hatertsche en Maldensche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 330); — Vogelenzang, Veenenburg en — Westland v. E. (Arch. 2. 1. p. 416); — tusschen Zierikzee en Brunnisse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 48); Kloetinge, weiland Zaaidijk, moerassige zandgrond Kapelle, duinvallei Walcheren, slootkant Haamstede, slooten Linie en Zijldijk lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885-'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Plasmolen, Afferden en Hussenberg Lac., Simpelveld-Kerkrade over Spekholzerheide Lac., K. en G. (Arch. 2. V. p. 31).

1. argyroglochin *Hornem.* Speciaal slootkanten en vochtigen grasgrond tusschen Spang en Waal op Texel Holk Fl. p. 125, de gewone vorm niet vermeld en ook voor geen der andere eilanden.

Voorts onderscheidt de Gorter α . *Spiculis*

omnibus androgynis, β . sp. superioribus masculis en γ . sp. superioribus et inferioribus femineis, mediis masculis met de opgave α . bij Gouda, β te Bodegraven en γ . bij Nijmegen.

Het is niet uit te maken of deze alle tot *C. leporina* behooren. In de Fl. Leid. p. 308 worden genoemd Meerburger Wetering, Warmond Mb., Leiderdorp en Katwijk Kerb. en Mb. en volgens de Fl. Fris. p. 125 Oosterwolde en Appelscha v. H., Menaldumer-mieden Bruinsma. Eindelijk Heugem, Meersen en St. Pieter in Dum. Guide p. 35.

1446. *C. stellulata* Good. (= *C. echinata* Ehrh.). In vochtige grazige heidegronden. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Texel 1860 Lac. (als muric.), 1881 Groll (daarbij *C. teret.*). Mientegrond aldaar 1860 Lac.; Hoornsche vlak tusschen Hoorn en de Westen 1868, Alloo tusschen Koog en de Nieuwe aanleg 1869 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; — Bergumerheide Bruinsma, Drachten Exc. Pl. 1904; — Oldemarkt 1893 Carm.; — Haren, wie? Paterswolde 1826 v. H.; Onland bij Eelderwolde en Witteveen bij Haren 1856 S. E. Strat.; Groningen v. H.; — boven Pekel A 1827 v. H.; — Valte 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Olthorst 1854 T.; Zwolle 1904 en Dalfsen in de Hooilagen langs de Ankumsche dijk 1904 L.; Avereest 1901, op vochtige weilanden langs de Reest en Klein Oever 1901 en langs de Vecht in Rheeze bij Hardenberg 1893 L.; Oostelijk Twenthe, Walmbekke bij Lonneker 1904, Enschede 1903, 1904, Lonneker en Aamsveen 1903 Blijd.; — Hattem 1854 en Hulshorst bij Harderwijk 1847, 1849 R. B.; Harderwijk 1847, 1864, 1873 en tusschen Nijkerk en Hoevelaken (als muric.) R. B.; Nijkerk Stolz; Wisselsche veen Un. 1890; Udelermeer 1833 Wtt.; Wormingen bij Apeldoorn 1834 Wtt., 1874 K. A., 1876 Groll; achter 't Loo 1834

Wtt., 1858 O.; tusschen Apeldoorn en Voorst 1833 Wtt.; Doetinchem v. Vloten; Middachten v. H.; Beekhuizen bij Velp 1896 Ogt.; Wolfheeze 1850 Buse; Vochtige weilanden Wageningen 1884 K.; Nijmegen B., Perin; Beek 1847 B. W.; Uilenput Un. 1847; Wijchen Lac.; Meerwijk 1851 Th. Abel.; — Hoogland 1839 D. S.; Maarsbergen Exc. 1883, 1894 en 1895 V.; vijver Driebergerbosch 1838 Buse, 1851 O.; heide de Bilt 1838 Buse, 1839 Mb., 1839 Lac.; Pannegat achter de Bilt 1840 v. d. T.; Westbroek Lac., 1851 Hartm.; tusschen Westbroek en Loosdrecht 1839 D. S.; venen Achttienhoven G. Deijn., 1865 Knüttel; Loenen 1848 Lac.; — veen langs den weg naar Huizen bij Naarden 1894 V.; — Noordwijkerhout wie?; moerassig weiland de Kooi bij Veur 1894 V.; — Zuiddorpe 1846 v. d. B. en B. W.; Zelzate B. W.; Hulst 1846 v. d. B.; — Rozendaal (als muric.) en Bergen op Zoom Un. 1860; Breda Lac.; Mastbosch en bij het kasteel Bouvigne v. A.; Aarle Dz., v. d. B.; Eindhoven Dz.; Peel bij Oploo en Luneveen bij Boxmeer Un. 1853; — Plasmolen achter Mook 1874 Lac. en Th. Abel.; Venlo 1901 Rieter, Holset bij Vaals 1866 H. d. V.

(Alloo op Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — den Ham bij Vlachtwedde 1902 Schipper in h. pr.; — de Punt, Gieten R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Wierden 1892 Carm. in h. pr.; Ootmarsum Exc. Pl. 1905 en Denekamp 1901 Bern. in h. W. en J.; — Beekbergerwoud 1834 Wtt. in h. W. en J.; Gorsel 1912 Hoogenr. in h. pr.; Lochem 1910 Henr. in h. pr.; Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.; tusschen hier en Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; — Rijenburg Broers? in h. W. en J., 1900 des T. in h. pr.; Soesterveen 1902 v. Goor in h. pr.; de Bilt v. Embden en Loos-

drecht Koornneef in h. Heukels, plassen aldaar 1904 in h. pr.; — drijfland Naarden 1892 V. Sur. in h. pr.; Kortenhoef 1900 Jongm. in R. H.; — Oisterwijk 1913 W. en J. in h. pr.; Grave 1890 de Haas in h. pr.; Made en Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.; Waalderen in N. Br. Dz. h. W. en J.; — Velden-Arcen Un. 1893 V. Sur. in h. pr.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.; algemeen in het veen en in de veenachtige beemden in Zuid-Limburg de W. in h. pr.; Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Schinveld 1911 de W. in R. H.

Var. hydrophila Dumort. Apeldoorn 1882 K. A. in h. W. en J. (Volgens Kükenthal sehr schön ausgeprägt; in den Prodr. Fl. Belge p. 58 gelijkgesteld met *C. echinata* var. *liolacea* Lej. Fl. de Spa en vermeld voor de Limburgsche Campine).

Bovendien: Terschelling in natte duinlanden bij Midland Holk. Fl. p. 125; — Emmen, Dalen en Weerdinge 1859 Lac. in S. (Arch. I. IV. p. 195 en 258); — Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Eibergen Zwiłbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4) — Abcoude Asscher (Arch. I. I. p. 446); — Oudenbosch 1885-87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31).

Voorts Hardegarijp Hinxt en Bruinsma Fl. Fris. p. 125.

1447. **C. elongata** L. Aan waterkanten, op moerassige grasgronden. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Meppel 1898 L. en G.; — Wanneperveen 1898 dezelfde; Twikkelerbosch 1903 Blijd.; Lonneker 1891; aldaar, achter het Holzik, Espelo,

Boerrichter bij Losser 1903-1904 en Groot Driene 1903 Blijd.; Deventer v. Gron.; — langs het kanaal bij Apeldoorn 1882 K. A.; Beekbergerwoud 1834 Wtt., 1853 K. A.; bosch van 't Hof te Appen bij Voorst 1880 L.; Kolk te Voorst 1880 K. A.; Zutten Wtt., bosch bij het jachthuis bij Zutten 1846 Cop., 1847 T.; Warnsveld 1876 Groll; langs de Ribbert te Ruurlo 1886 Ens.; Doetinchem v. Vloten; Winterswijk Exc. Pl. 1904; Nijmegen B.; Malden Lac.; Berg en Dal 1873 v. H.; bosch te Hatert 1898 G.; Wageningen en Ede 1885 K., Veenendaal Exc. 1899; ? de Klomp 1897 G.; Hoevelaken Garj.; — Renswoude 1885 K.; Amersfoort 1861 R. B.; Maartensdijk v. d. T., Lac.; Blauwkapel 1834 de Br., Lac.; gracht fort de Gagel bij Maarsseveen 1900 G. en Jongm.; venen Achttienhoven 1841 Lac., 1871 O.; — Strijp en Eindhoven Dz.; Valkenswaard 1900 Rovers en v. Roessel; Geldrop, Mierlo, en Nuenen 1835 de Bruyn; — Aremborg bij Venlo 1901 Rieter; Roodebeek benoorden Quabeek G. en V.; tusschen Bunde en Geulle Exc. 1901 G. en Lotsy.

(Kampen Bold. in h. Utr.; Denekamp 1891 L. en Carm. in h. Carm.; Ootmarsum 1905 v. Breenen in R. H.; — Apeldoorn Koornneef in h. Heukels en kanaal aldaar 1904 in h. pr.; — Renswoude 1900 G. en Jongm. in R. H.; Zeist Kuyper in h. Utr.; Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; — Goudriaan 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr., aldaar en Schelluinen Henr. in h. Kloos; — Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.; — Groot Heulsterbroek bij Weert G. Jongm. en des T. in h. des T.; Schinnen de W. in h. W. en J., Vaesrade 1911 de W. in R. H.; langs de Roode beek en het veen te Schinveld, Brunssum, Jabeek, Heerlen 1912, aan de Moorhei

te Schinnen 1912, veen langs het spoor te Bunde 1913 en moeras langs het spoor te Nieuwstad de W. in h. pr.

f. bracteata Kloos.

Goudriaan 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Breda v. A. (Arch. 1. II. p. 145); — Wylre, Slenaken, Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330). De opgave Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 138) is een vergissing, zie Arch. 2. VI. p. 132.

Voorts moerassige plaatsen bij Utrecht, zeldzaam v. H. (Fl. B. S. p. 651).

- 1448. C. canescens** L. (= *C. curta* Good. et Fl. B. S. en *C. loliacea* de Gorter). Aan waterkanten en op moerassige plaatsen in veenstreken. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: Groningen W. S. Visscher; Harendermolen 1867 v. H.; Onland bij Eelderwolde S. E. Strat.; Souterveen bij Eelderwolde (wie?); Mickelhorst bij Haren S. E. Strat.; Nieuwe Pekel A 1827 v. H.; Wildervank 1849 v. d. B.; — Paterswolde v. H.; Nieuw Dordrecht en Zwinderen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Land van Vollenhove 1897, Eerde, Ambt Ommen 1903 L.; Oostelijk Twenthe, Eeftink, Zuider Eschmarke, Walmbekke, Lonneker, tusschen Otterstein en Wüllen 1904 Blijd.; tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 L. en Carm., Hardenberg 1893 L.; — Nijbroek bij Deventer 1834 Wtt.; Apeldoorn 1853 en 1880 K. A.; Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Zutten 1837 Wtt.; Doetinchem v. Vloten; Renkum 1850 en Renkumsche beek 1849 Buse; Wageningen 1884 K.; Nijmegen B.; Maldensche broek Th. Abel.; bosch Hatertsche broek (forma) 1898 G.; Nieuwe Klooster Wijchen 1897 G. en V.; — Leusden 1862 R. B.; Liniedijk bij Amersfoort 1894 Garj.; Soesterveen 1848 Lac.; Pijnenburg tusschen den Dolder en Soestdijk v. d. T.; Zeist v. H.; Blaauwkapel, Westbroek, Maartensdijk

Lac.; de Bilt, v. H, v. d. T., Kerb., 1837 Lac.; Korenmolen aldaar G. Deijn.; Station aldaar 1872 de Br.; tusschen Blauwkapel en het bosch achter de Bilt 1846 G. B.; — venen Amsterdam 1836 de Vriese; (Haarlem, Perin); — Mastbosch Ginneken v. A.; kasteel Bouvigne aldaar v. A., 1898 V.; Bosch te Heeze 1901 Rovers; — Bulteveen bij Venlo 1899 Rieter; Roodebeek bij Schinveld 1896 G.

Gaasterland 1894 L. in h. pr.; Sloten Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1886 en Ter Apel 1898 Schipper in h. pr.; — de Punt R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Avereest 1901 L. in h. pr.; Tilligten bij Ootmarsum 1905 en Agelerbeek aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; — Apeldoorn Koornneef (1904 in h. pr.), — de Bilt v. Embden, Ankeveensche plassen v. Goor (1901 in h. pr.) en — Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; aldaar 1900 v. Breemen en Kortenhoef 1900 Jongm. in R. H.; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; heislout Wouw 1901 A. Reclaire in h. W. en J.; Ulvenhoutsche bosch 1913 Henr. en Wachter in h. Henr.; Waalre P. Sloots in h. Heukels; — Brunssum 1912 de W. in h. Henr.; Schin op Geul de W. in R. H.; Schimmert 1911 de W. in h. W. en J.; overal in de veenslooten van Schrieversheide tot Etzenrade 1902—1913 de W. in h. pr. de var. **tenuis** Lang in h. W. en J. zou door de Wever bij Schimmert verzameld zijn).

Bovendien: Veen Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Oldeberkoop, Ouwsterhaule, Terband, Oranjewoud lijst Brakm.; — Hoogeveen, Rolde 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Hierden R. B. (Arch. 2. III. p. 427); Wormingen, Beekbergen K. A. (Arch. 2. III. p. 205); — Plasmolen,

Ottersum, Afferden, Bergen L a c. (Arch. 2. V. p. 31);
Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330).

Voorts bij de Gorter p. 248 bij Groningen Rainville; — in het bosch te Hillegom Reinw. volgens Fl. B. S. p. 653, echter niet in de Fl. Leid. vermeld. — Houthem, in het Ravensbosch bij het Putje aan den Molenweg, lijst de Wever.

1449. C. remota L. Aan waterkanten, op vochtige plaatsen, gaarne aan slooten onder kreupelhout. 21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Haren S. E. Strat.; Harendermolen 1835 v. H., de Vriese; (Winschoten?) 1904 de Boer (als *remota* ×); — Meppel v. Heijn.; — Oldhorst 1854 T.; in de Leijen te Staphorst 1898, Molensteeg Heino 1901, Backenhagen gem. Ambt Delden 1896 L.; Oldenzaal Un. 1895; Hengelo Un. 1895 (als *silvatica*); Berenbroek bij Broekheurne 1903 en Mekkelhorst bij Lonneker 1904, Ootmarsum 1905 Blijd.; — Gelderland S.; Harderwijk 1849 en Hulshorst aldaar 1849, Oldebroek 1854 R. B.; IJselvliet aldaar 1873 Hoek; Nijkerk, Hoevelaken R. B.; Apeldoorn 1858 O., 1873 K. A.; Voorstonden bij Voorst 1833 Wtt.; Voorthuizen 1897 V.; Uddelermeer 1845 (wie?); Overdijkink te Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1875 Groll; Oude beek Ruurlo 1886 Ens.; Doetinchem v. Vloten; Willinckhof bij Winterswijk Un. 1859; Gendringen 1905 Rust; Rheederoord bij de Steeg 1878 L.; Beekhuizen 1866 v. H.; Klarenbeek en Angerstein v. d. B.; Velp v. H.; Arnhem Dz., S., Oorsprong bij Oosterbeek 1838 Buse, T.; Doorwerth 1840 Buse; Edesche veen bij Veenendaal 1894 V.; Ede 1901 v. Vloten; Oud Vossenhol bij Bennekom 1901 des T.; Nijmegen B., 1833 Wtt.; Hees, Beuningen, Kolk Weurt, Th. Abel.; Bosch van Dommer te Beek 1853 O.; Ubbergen Un. 1847, 1873 v. H.; huis Ubbergen 1850 Th. Abel.; Waal in Gelderland 1841 J. L. Til.



(P. N. S.); — Amersfoort 1839 D. S., R. B.; langs de Linie aldaar 1892 Garj.; Woudenberg 1889 V.; Maarsbergen Exc. 1883; Doorn 1869 O.; Zeist Un. 1847, 1847 B. W.; tusschen de Bilt en Zeist 1837 Mb.; Blauwkapel 1835 D. S.; Groenekan aldaar 1835 D. S.; de Bilt v. H., 1833 Wtt., Kerb.; Utrecht Bergsma, G. Broers, Marchand, 1859 R. B.; Einde Maliebaan aldaar v. d. T.; Loenen (aan de Vecht volgens Fl. B. S.) Nicati scr. v. H.; — Nieuwersluis 1895 V.; (duinen Zandvoort Perin); Diemerdijk 1837 Mb.; — Haagsche bosch G. Barger; Rotterdam v. d. Looy, Heuvel bij het Park aldaar 1901 Jongm.; Oude Plantage aldaar 1851 O., 1857 Lac., 1892 v. d. Voo, 1901 Jongm. Maasdijk tusschen Slikkerveer en Bolnes bij het huis ten Donck en op hetzelfde 1901 Jongm.; Maasoever Charlois 1834 V. Z.; bosch te Rhoon 1903 W. en J.; Dordrecht 1837 Lac., 1848 v. Hov., 1892 (algemeen) Posth.; Gorinchem Lac.; — tusschen Burgt en Haamstede 1845 v. d. B.; Sas van Gent 1854, 1858, 1863 A. W.; — Breda Lac., 1864 H. d. V.; Liesbosch v. A., 1897 V.; Loopschans Breda v. A.; Ulvenhoutsche bosch Un. 1852, Oosterhout Lac.; Eindhoven Dz.; sloot langs den weg van Dommelen naar Agnetendal 1901 Rovers en v. Roessel; St. Anthonie Un. 1853; — Baarlo langs de grachten om het kasteel van Erp 1898 Rieter; Thorn Un. 1900 G. en Jongm.; Maastricht 1870 Groll; Bunde 1904 Brum.; Borcharen Un. 1861, Terhagen 1885 K. en G.; Valkenburg 1866 H. d. V.; Eperbosch Un. 1883; Vaals 1866 H. d. V. (Smeerlinge Vluchtwedde 1903 Schipper in h. pr.; — Paterswolde 1903 R. de Boeren H. Kooi in h. Heukels; — Deurningen 1901 L. in h. pr.; Denekamp 1900 Bern. in h. Heukels, in h. des T. en 1901 in h. W. en J.; Agelerbroek bij Oot-

marsum Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr.; Colmschate 1912 Hoogenr. in h. pr.; — Hierdenschende beek bij Hulshorst 1905 des T. in h. pr.; Edesche veen 1894 V. Sur. in h. pr.; Bosch te Ruurlo 1901 Struyk. in h. pr.; Arnhem 1909 Henr. in h. pr.; vijver park Rozendaal 1895 Ogt. (als Boenninghausiana); Duno bij Oosterbeek 1897 Bolt en R. H.; Ede Kuyper in h. Utr.; — Zeist Brakm. in h. pr.; bosch te Breukelen (1901 in h. pr.) Koornneef en Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Nieuwersluis 1895 V. Sur. in h. pr.; Hilversum 1911 Geels in h. pr.; — tusschen het Kanaal en Parkaanleg 's Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; vijver buitenplaats Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Oude Plantage aldaar 1907 Danser in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. Henr.; Willemsdorp 1913 Kloos in h. pr.; — Breda 1911 W. en J. in h. pr.; — Plasmolen 1898 Docters van Leeuwen in h. Heukels, 1898 Schipper in h. pr.; Moezelpeel Weert 1908 v. Schierb. in h. pr.; Amby 1894 de Haas in h. pr.; Schinveld 1911 de W. in R. H.; vrij algemeen op veenachtige en moerassige plaatsen en bosschen langs hellingen de W. in h. pr.

Als *C. leporina argyroglochis* Koch werden door des Tombe exemplaren dezer soort verzameld bij het Kasteel Ruurlo 1903 in h. pr. en in h. W. en J., en Slichtenhorst bij Nijkerk 1904 des T. in h. pr.).

Bovendien: Bosch te Assen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — langs den straatweg van Heino naar Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Bekkum Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); — Kannenburg bij Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III p. 4);

Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); — IJselmonde, Delfshaven lijst v. d. Voo; — Tholen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); — Plasmolen. Well, Gulpen Lac., Beek-Elsloo enz. 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 31); Amby, Meersen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); Hulsberg, moeras tusschen Niethuyzen en Wissegracht, bosch te Heek; te Hoensbroek, bosch bij Naenhof en Terworm; te Schinveld, Brunssum, Etzenrade, langs slooten en in bosschen door het geheele veen; te Bunde; Vlieck; Geulle; Beek-Elsloo, bosschen langs het spoor; te Sittard, Ophoven (molen), Stadbroek, Steenen Sluis, Grasbroek; te Kerkrade, Kloosteranstalt, Striethagen en Nuland; te Gulpen, Neuborg; te Maastricht, Pietersberg; te Meersen, Geulem, Valkenburg, Wylre, Eijs-Wittem, langs de Geul en Eyzerbeek; te Vaals langs de Selzerbeek; te Rimburg bosschen bij het kasteel Eygelshoven lijst de Wever.

Voorts reeds aan de Gorter bekend van de vijvers bij Rozendaal bij Arnhem; langs de grachten om Nijmegen, onder aan den Hoogendijk onder de dikke boomen buiten Rotterdam en bij het Huis ten Donk.

C. paniculata \times **remota** *Schwarzer et Wimmer* (= *C. Boenninghausiana* Weihe = *C. axillaris* Fries.) Aangegeven op vochtige plaatsen in loofbosschen, in elzenbroeken, met de stamouders.

In Herb.: Dordrecht 1851 v. Hov.; — Plasmolen bij Mook 1874 Lac. (als *C. divulsa* Oud. n^o. 870, die verkeerdelijk als *vulpina* genoemd werd); aan het beekje van den Kloosterberg nabij de Hellekuil, Plasmolen 1907 G.

Volgens latere opgaven groeit de hybride nog in één exemplaar langs gemelde beek. Volgens mededeelingen van de heeren Wachter en Jansen zoude zich een exemplaar

dezer hybride bevonden hebben tusschen *Carex remota* van Zeist, de Bilt uit het herbarium Broers, welk exemplaar echter in Leiden schijnt verloren te zijn gegaan. Over de andere in het Vereenigingsherbarium aanwezige exemplaren heerscht twijfel.

Vooreerst de ex. door Mej. A. Ogterop verzameld in 1895 in het Park Rozendaal (Gld.) als *C. Boeninghausiana*, waarvan zich een specimen bevindt in 't Rijksherbarium als *C. remota* (zie hierboven). In het herbarium W. en J. ligt het echter als *C. canescens* \times *remota* met een?

Een andere plant, destijds gevonden door den Heer W. C. van Embden, aan den Groeneweg bij den Hommel onder Utrecht in 1906 werd op gezag van Dr. Goethart gehouden voor *C. remota* \times *muricata* (= *C. axillaris* Good) en als zoodanig afgebeeld in de Flora Batava (DI. XXIII. N^o. 1774), door Ascherson echter gedetermineerd als *C. paniculata* \times *remota*.

Wie heeft nu gelijk? De *C. muricata* \times *remota* Leiden 1837 Wtt. vindt men onder *C. divulsa* vermeld

Volgens Ascherson en Gräbner worden van de met *remota* afgesloten *Carex* groep een goede 20 hybriden aangegeven, wel is waar verscheidene met een ? sommige zelfs als tripel-bastaarden. Mijn vriend Goethart, die nu reeds 30 jaar lang de Carices met bijzondere voorliefde heeft bestudeerd, het meerendeel anatomisch heeft onderzocht en van verscheidene opzettelijke kruisingen heeft verkregen en wiens oordeel over *Carex*-soorten mij van hooge waarde is verbaast zich bij dit plantengeslacht, zooals trouwens bij vele andere, over de onverschrokken manier, waarop vele auteurs planten tot hybriden verklaren, wanneer zij in een of andere eigenschap op verwante soorten gelijken, of van het gewone type afwijken. Aan herbarium-materiaal is dit feit uiterst moeilijk te constateeren; bij de levende plant werken reeds zooveel factoren in, die wijziging in haar voorkomen kunnen brengen, dat men niet terstond aan hybridatie behoeft te denken. Slechts opzettelijke kruisingen en in het algemeen langdurige waarneming in kultuur zal ons een juist inzicht kunnen geven. Helaas, de officieele wereld wenscht als herbarium slechts een pakhuis van gedroogde planten en hoe weinige partikulieren, die er den lust en de kunde voor zouden hebben, hebben geld en tijd genoeg om een eigen proeftuin in te richten!

II. *Heterostachyae* Fries.a. *Cyrtostomae* Fries.

Motto: Die Arten dieser Gruppe bieten für die Unterscheidung die größten Schwierigkeiten. A. en G. Syn. II². p. 83.

1450. *C. stricta* Good. Aan waterkanten, in moerassen; meestal in de diepere gedeelten. 21. Mei.

In Herb.: Texel Holk. zeldz. (als caesp.); — Nijega Exc. Pl. 1904; — Groningen en Onland v. H.; — Paterswolde 1831 v. H.; — Nieuw Leusen 1905, Zwollerkerspel 1906 en tusschen Hengelo en Oldenzaal 1896 L.; Almelo Un. 1870; Lindermaten, Boekelo 1905 Blijd.; Station Markelo Un. 1897 (897241—1 *); — Voorst bij Zutphen langs plas aan den straatweg 1901 Rovers; Doetinchem des T.; Ruurlo Blijd. en Molenbeek bij het Kerkwijk aldaar 1886 Ens.; Zwarteveen achterhoek (899199) v. Vloten; Doetinchem en Bredevoort (899199) v. V1.; Bredevoort Un. 1897 (897243—30); Corle Exc. Pl. 1905; Wageningen, Ede 1885 K.; Nude te Wageningen 1902 G. en Jongm.; Renkum Buse; Buurtsteeg Bennekom (899165—11, 12, 14, 21) 1899 G.; — Renswoude 1885 K.; tusschen Veenendaal en Renswoude 1884 K. en G.; weide weg Klomp-

*) Deze nummers, die ook verder worden opgegeven, hebben betrekking op het nummer, waaronder de plant zich in het herbarium bevindt.

Aangezien Carices dikwijls zeer onvolledig verzameld worden en zich in het Vereenigingsherbarium veel materiaal bevindt, waaraan de kenmerkende deelen als wortelstokken, wortels en uitloopers en ook de onderste bladscheeden ontbreken, werden voor de bewerking van dit geslacht door Dr. Goethart, hetzij alleen, hetzij met andere floristen, hoofdzakelijk van deze groep volledige planten verzameld en gedroogd, die onder de hier opgegeven nummers in het herbarium bewaard worden. Om verwisseling te voorkomen werd elke plant met een nummer voorzien, zoodra zij ingezameld werd en de groeiplaats met het overeenkomstige nummer aangeleekend.

Renswoude bij den Slapersdijk 1900 G.; veen langs dien dijk aan den straatweg als voren 1901 G.; langs den weg van de Grebbe naar het Opheusdensch veer 1902 G. en Jongm.; — Baambrugge 1851 Lac.; — Zwanewater bij Callantsoog Oostplas 1901 G. en Jongm.; — Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; in den Nieuwkoopolder bij Nieuwkoop, zeldzaam, 2 exemplaren op de Zudde Kaisersweert dicht bij de Mijesloot 1901 G. en Jongm.; bij Leiden 1832 Wtt.; duinpan Kijkduin bij Loosduinen 1901 des T.; ? Veur S.S. (te onvolledig); — 's Hertogenbosch v. Hov.; langs de gracht van het kasteel te Deurne 1874 Lac.; Hoevenaarsveld onder Schaft 1901 Rovers en v. Roëssel (als vulg.); links van den weg van den Loondermolen naar Dommelen 1901 dezelfde; — Plasmolenveen (897225 N°. 290) 1897 G. en V.; Weeterbroek 1900 en Beegderveen bij Beegden 1900 G. en Jongm.; Beegden 1906 Jongm. in h. des T.; Echt Exc. Pl. 1906.

formae diversae.

In Herb.: Texel Holk. (als caespit.); — Nijega Exc. Pl. 1904; — Onnerweg achter Haren 1864 Holk.; Helpen bij Groningen v. H.; — Meppel (898170—5) 1898 L. en G.; — Markelo (898139—1., 35) 1898; Achterhoekerveen Noordwestkant Markelo (898139—1) 1898, langs de spoorbaan Herikermeene bij Goor (898139—19), Herikervlier (898139—27) 1898, tusschen Ensinkgoorbrug en spoorbaan naar Goor 1898 en Elserbroek bij Sendinkshoek (898140—29) 1898 alles G. en V.; — Corlesche veen Exc. Pl. 1900; Hatert (898154—47) 1898 G.; Wijchensche veen (898142—6, 7, 8, 11 en 898154—10, 28, 47) 1898 G.; Worsumsche broek bij Nijmegen (898155—14, 16, 37), en — Plasmolenveen (898153—3—13) 1898 G.

formae dubiae.

In Herb.: Schiermonnikoog 1860 S. (898211 - 5); — Oenkerk 1849 S. (898211—7); — Groningen v. H. (898109—1 onvolledig); — Wanneperveen 1898 G. en L. (898151—8^b—33); — Doetinchem v. Vloten (899199—1); Wijchensche veen (898 G. (898142—10^d); — de Bilt v. H. (898109—2 onvolledig); Baambrugge 1851 Lac.; kant van de Oude Vaart, aan de Zuwe tusschen Baambrugge en Vinkeveen v. d. T. (ofschoon rafelend, toch twijfelachtig. G.); — sloot bij Zomerzorg onder Bloemendaal Buse; — vochtige sloot bij de Mark onder Ginneken 1898 V. —

(Land van Vollenhove 1898 G. en L. in h. L.; Zwollerkerspel 1905 L. in h. Henr.; — Lochem 1911 Henr. in h. pr.; Ruurlo 1908 en achter Slingervliet te Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; Voorst 1880 L. in h. pr.; Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.; — Utrecht Kuyper in h. Utr.; Renswoude 1900 Jongm. in R. H.; — Kijkduin bij Loosduinen 1900 v. Breemen in R. H., 1901 des T. in h. pr.; bij Leiden Dz. (probab. acuta) en Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr.; Rotterdam F. D. J. Risch in h. Heukels; — Made 1913 Henr. et Kloos in h. Kloos; Ulvenhoutsche bosch 1913 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.; bij het kasteel Bouvigne Ginneken 1913 W. en J. in h. pr.; — Epen 1911 A. J. Zöllner (2 ex. met bleeke kafjes) in h. W. en J.; veen bij de Hering onder Schinveld 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: In een sloot bij het dorp Schiermonnikoog (Arch. 1. V.* p. 262, dit als nadere plaatsaanduiding, zie overigens hierboven); — Coevorden 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 195, later echter niet meer vermeld); — Corenbergerveen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Venen te Baambrugge in verschillende vormen Lac. (Arch. 1. III.

p. 245) — Amsterdam, L a c., R o m b. et M. D. (Arch. 1. I. p. 462); Bloemendaal bij het meertje v. E. (Arch. 2. I. p. 416); — Walcheren en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138), later Walcheren en Zuid Beveland met een ?, maar wel West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. VI. p. 132); Wemeldinge 1842, Hellendijk lijst v. d. B.; — Plasmolen 1874 Th. A b e l. en L a c. (Arch. 2. V. p. 32); van de Groote Peel naar Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Schinveld in het veen bij „de Hering” naar den kant van Stahe ten westen van Gangelt lijst de W e v e r.

Wanneer ik hier nog gewag maak van de aan-teekeningen bij oudere schrijvers, dan doe ik dit meer ter wille der volledigheid, dan dat men daar-door betrouwbare gegevens zou verkrijgen.

Volgens v. Hall (Fl. B. S. p. 646 noot) moet de *C. atrata* bij de Gorter (p. 251) gevonden door Rainville op de duinen bij Haarlem volgens inzage van het herbarium van R. tot deze soort behooren. Van Hall (l. c. p. 666) geeft voorts nog aan Valkenburg bij Leiden de Haan!, 's Gravenhage V. Z.! en op vochtige plaatsen bij Utrecht en de Bilt en op de duinen bij Haarlem v. H. In de Fl. Fris. p. 126 wordt de soort vermeld aan den Zwarteweg bij Leeuwarden Hinxt en Bruinsma; en in de Fl. Leid. p. 308, bij Sassenheim Wtt., is echter vulgaris; een ex. van Mb. van daar als stricta is echter gracilis, bij Leiden Forsten, bij Noordwijk Dz., en den Morsebelschen polder S. S. (is echter vulgaris); en veel in de polders te Valkenburg Buse (echter = gracilis).

B. C. stricta homalocarpa A. et G. Vennen Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.

C. caespitosa L. met een vraagteken in Prod. Ed. I. p. 293 opgenomen onder N^o. 1154 is wat de vindplaats voor Kampen

R. B. betreft waarschijnlijk een *C. gracilis* (zie aldaar). De opgaven van Holkema (Fl. der Noordzee-eil. p. 125—126) zullen wel betrekking hebben op voorgaande soort; immers bevinden zich exemplaren in het Vereenigingsherbarium van Texel als *C. caespitosa*, die tot *Carex stricta* gebracht zijn. Daar geen specimina van Schiermonnikoog, bij een kolk op het Oosterveld, aanwezig zijn, kan deze opgave niet nader uitgemaakt worden; het exemplaar van Suringar in 1860 aldaar gevonden is twijfelachtig.

Volgens v. Hall zou de *C. filiformis* van de Gorter tot *C. caespitosa* behooren, omdat een exemplaar door Rainville bij Gouda gevonden, dezelfde plaats als door de Gorter aangeduid, tot *C. caespitosa* gerekend werd. v. Hall geeft dan nog verder als groeiplaatsen dezer soort op Nijmegen B.; bij den Uithoorn, Quackel in den omtrek van Amsterdam Reinw.; bij Utrecht, Driebergen, Arnhem, Haarlem en bij Amsterdam aan den Sloterweg v. H. (Fl. B. S. p. 667). Bezien wij echter de groeiplaatsen in de Fl. Leid.: „Leiden buiten de Marepoort Wtt.‘, bij Katwijk aan het Mallegat S. S., aan den binnenweg van Noordwijk naar Noordwijkerhout Dz., in een weide tusschen Leidschen dam en den Deyl Forsten en onder Oegstgeest in den Morsebelschen polder Kerb. en Mb.” dan zal hieronder wel in hoofdzaak *Carex vulgaris* bedoeld zijn, misschien ook een enkele maal *Carex gracilis*.

1451. *C. gracilis* Curt. (= *C. acuta* L. p. p. en Prodr. Ed. 1. p. 294). Over de synonym. cfr. A. u. G. Syn. p. 90. Op moerassige weilanden, aan slooten en kanten van vaarten, kanalen. 24. Mei—Juni.

A. corynophora A. et G.

In Herb.: Groningen 1826 v. H.; Onland aldaar 1829, Haren 1845, Helpen 1826 en — Paterswolde 1831 v. H.; Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn. (ook als *stricta*), 1898 L. en G. (als *prolixa*); — Kampereiland 1846, 1848 en 1854 R. B.; Kampen 1848 T., 1849, 1850 R. B.; Uiterwaarden IJssel bij Kampen 1854 R. B.; idem Noorddiep 1854 R. B. (is de *C. stricta* der Fl. Campensis); Zwolle 1905, Nieuwe Wetering aldaar 1883 en Spoolde bij Zwolle *) 1894 L.; Pothoofdgracht Deventer

*) Werd door den Heer Lako ingezonden met het verkeerdelijk

1898 G.; Diepenveen 1846 Cop; poel nabij de Platvoet aldaar 1852 K. A. (als stricta); Brinkgreve bij Deventer 1846 Cop; Hengelo-Oldenzaal 1904 en Broekhoek Losser 1901, ? Stepelosche veld 1904 Blijd.; Goor 1897 G; Almelo 1897, tusschen Almelo en Albergen 1897 G.; — Harderwijk 1865, 1866 R. B.; Kannenburg bij Vaassen 1853 K. A.; Voorst Wtt.; spoorloot Gorsel 1897 G.; Zutten 1851 Gronem.; Vorden 1876, 1887 Groll; Ulft 1904 Rust; Nijmegen B.; Beek Th. Abel.; Renkum 1850 Buse; Krael te Ede 1901 v. Vl.; — Eem 1892 Garj.; Utrecht 1835 D. S., v. H, Lac.; laan naar Chartroyse bij Utrecht Lac.; Achttienhoven 1847 B. W. (als palud.); weg naar Loosdrecht bij Loenen 1898 V.; Breukelen v. Vl.; Abcoude 1866 O.; — Vecht bij Nieuwersluis 1900 G. en Jongm.; Amstelveensche weg v. H.; IJdijken, Zeeburg, langs den Schinkel bij Amsterdam Fl. Amst.; Zwane-water bij Callantsoog zuidplas westoever 1901 G. en Jongm.; venen Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; Polder Nieuwkoop aldaar 1901 G. en Jongm.; Leiden Dz., 1835 Mb., Pierot, B. W. aan vaarten aldaar Dz., Maredijkje aldaar 1901 G.; Zijl bij Leiden Dz., v. d. B., 1850 Mb.; Oegstgeest S. S. (als stricta); ? Valkenburg 1838 Buse; Katwijk binnen 1837 Lac., Kerb.; tusschen Katwijk en Wassenaar Exc. 1902; Ruigelaan bij Wassenaar 1897 V.; binnenweg aldaar 1850 Mb. (als proluxa); Waalsdorp 1897 V.; Haagsche bosch 1898 V.; 's-Gra-

als groeiplaats Veecaten aanwijzende etiquet. Het is de forma gynobasis volgens mededeelingen van den Heer L. met „naast den halm binnen de bovenste bladscheede besloten, maar direct uit den wortelstek ontspringend, een zeer lang gesteelde, veel smallere en naar den voet ijlere ♀ aar. Soms draagt zulk een aarsteel nog 1 à 2 kleinere eveneens ♀ aren en soms ontspringen uit den voet van den halm nog 2 of 3 zulke lang gesteelde aren". Soortgelijke exemplaren bevinden zich in h. L. ook van Zwollerkerspel, in het Holtenerbroek, 1905 L.

venhage V. Z., v. d. Cop, de Br., v. Breemen, Raemweg aldaar V. Z.; Loosduinsche vaart 1822 v. S. V.; Zeestraat Loosduinen Exc. 1883; Delft 1822 v. S. V.; Schiedam 1892 v. d. Voo (als vulg.); Rotterdam 1851 O. (ook als proluxa), 1903 W. en J.; Kralingsche plas 1892 en Kralingsche veer 1892 (ook als panicea) v. d. Voo; Uiterwaarden aldaar 1903 W. en J.; Nieuwerkerk 1892 v. d. Voo; pas aangelegde straatweg Hillesluis 1903 W. en J.; Overmaas bij Rotterdam 1850, 1851, 1858 O.; Koe-dood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Barendrecht 1891 v. d. Voo (glauca); Dordrecht 1848 v. Hov.; Heikop v. H.; Lek bij Vianen v. d. T. (als vulg.) — Wemeldinge v. d. B.; 1839 v. d. B. (als proluxa); vijver West Souburg 1904 Ogt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W. (als proluxa); Sas van Gent 1864 idem (als prol.); — Speelhuys bij Breda (ook riparia) en Loopschans aldaar v. A.; slootkant Ulvenhoutsche bosch 1896 V. (als Hornsch.); Hintham v. Hov.; Maas bij Boxmeer Un. 1853; Lemeveen aldaar en Hoevenaarsveld onder Schaft 1901 v. Roes-sel en Rovers; — broek bij Thorn 1900 G. en Jongm.; Maasoever bij Elsloo 1896 G.

formae dubiae.

In Herb.: Groningen 1856 Strat.; — langs den weg Meppel-Zwartsluis (898170—2) 1898 G. en L.; — Kampen 1849 (als acuta!), 1854 (als vulg.), 1848 (als caesp.) R. B.; Almelo 1897 en Markelosche veen 1897 G.; — Leesten 1851 Gronem.; Buurtsteeg bij Bennekom (899165—1, 4, 7, 8, 9, 10, 15, 22, 30) 1899 G.; Bredevoort (899199—8) v. Vl.; — Meent en straatweg Rhenen-Veenendaal (898182—1 Steriel) 1898 G.; Achttienhoven (als vulg.) v. d. T., (898211—9) Lac. (ten deele, andere = vulg.); Westbroek 1863 Hartsen; — Haarlem 1894 V. (als panicea); — Noordwijk (898211—14, 15) Mb. (als

stricta); Oude Kooi Kagermeer 1901 Jongm. (onder vulg.), zuidoostzijde polder Nieuwkoop 1901 G. en Jongm. (vulg. \times acuta); Oegstgeest 1833 S. S. (als stricta); weiland Rodenburgerlaan Zoeterwoude 1894 V. (als vulg.); Leiden B. W. (als caesp.); langs binnenweg naar Wassenaar 1850 Dz. en Mb. (als vulgaris); Wassenaar 1850 Dz. (als limula), langs de Maas tusschen Rotterdam en Kralingsche veer 1901 Jongm.; langs den spoorweg naar Dordrecht bij den Varkenoordschen dijk 1903 W. en J.; veenachtigen bodem bij den spoordijk Sliedrecht (899205—1) 1895 Posth.; — Vlissingen 1845 v. d. Cop; — Singel bij Breda (897154—295) 1897 G.; — langs sloot Bulteveen bij Venlo 1899 Rieter (als stricta); Maastricht (898211—10) Ploem; vochtige weide tusschen Epen en Mechelen 1901 G. en V. (als vulg. \times ?)

B. tricostata Asch.

In Herb.: Ganzendiep Kampen 1854 R. B.; — Buurtsteeg onder Bennekom (899165—2,25; 899172—1) 1899 G.; — Tienhoven 1839 D. S.; — Zijl bij Leiden Dz.

Van de vormen *C. corynophora* bevindt zich de vorm. **personata** Kük. in herb. van de Uiterwaarden bij Kampen 1854 R. B. — Hiertoe of tot de f. strictifolia Asch. zal wel de *C. acuta* var. *longigluma* Fl. Bat. behooren, aldaar afgebeeld in Dl. XIII N^o. 1014, gevonden te Marienbosch bij Haarlem.

(Wedderveen bij Blijham 1904, Onstwedde 1893 en Bellingwolde aan de Aa 1905 Schipper in h. pr.; Groningen, Haren, — de Punt, Eelder- en Paterswolde, Eelde, Peize R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Paterswolde, Eelderwolde Miq. in h. Utr.; — Dieze 1891 en Spoolde 1894 L. in h. pr.; vijver Lonneker 1905 Blijd. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; — Lochem

1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek, begin spoorbrug over den Rijn 1905 W. en J. in h. pr.; Apeldoorn Koornneef en Rijswijk Gld. B. J. v. Wagenveld in h. Heukels; kanaal Apeldoorn 1905 Koornn. in h. pr.; — Zuilen 1872 Costerus in h. pr.; Utrecht en Bunnik v. Embden, Ankeveen Th. Stomps en — Koedijk 's Graveland 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Brouwerskolk 1890 Costerus in h. pr.; Uitgeest 1909 Geels in h. pr.; — Haarlemmertrekvaart Leiden 1897 des T. in h. pr.; Wassenaar 1889 Slebos in h. Brussaard, Schiedam 1912 en Rotterdam 1913 W. en J. in h. pr.; Kralingen Miq. in h. Utr., Vlaardingerdijk naar Maassluis 1902 W. en J. in h. pr.; Nieuwe Maas bij den Schaadijk Rotterdam 1909 Danser, Koedoed tusschen Rhoon en Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Heenvliet Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; Willemsdorp 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — de Horsten bij Vucht 1887 Costerus in h. pr.; — Maastricht 1892 de Haas in h. pr.

f. **personata** Kük. Pas aangelegden straatweg te Hillesluis 1902 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

„ „ l. subbasigyna: Oosterbeek 1905 en Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.:

f. **strictifolia** Asch. Hillesluis bij Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.

f. **angustifolia** Kük. Schiedam 1912, Agelerbroek Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

f. **fluviatilis** Kük. Rotterdam 1913 en Schiedam 1912 W. en J. in h. pr.

Verder de afwijkingen:

l. **pleiostachya mascula**: Schiedam 1912 en Kethel 1906 W. en J. in h. pr.

1. **subbasigyna**. Schiedam 1912 en Rotterdam 1913 W. en J. in h. pr.

comosa *Lackowitz*. Kethel 1906 W. en J. in h. pr.

1. **acrandra** Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.

1. **cladostachya** Willemsdorp 1913 Kloos in h. pr., in h. W. en J. en in h. Henr., Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

B. **C. tricastata** *Fries*. Uiterwaarden langs de Maas bij Kralingsche veer 1903, Schiedam 1903 en Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

Var. **amblylepis** *Peterm.* Maasvallei tusschen Bunde en Geulle 1913 de W. en Henr. in h. Henr.

Galvormingen bevonden zich eveneens in h. W. en J. van Ootmarsum 1905.).

Bovendien: Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 205 zie onder Goudenoughii) — Boekenrode, Bentveld, Brouwerskolk bij Haarlem v. E. (Arch. 2. I. p. 416); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 138); — Oudembosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — langs de Maas te Gennep Lac. (Arch. 2. V. p. 32).

f. **personata** langs de helling ten zuiden van het gehucht Schuurenberg, tegenover het station te Nuth lijst de W.

B. **tricastata**. Slooten ten westen van de spoorlijn Bunde, langs de Maas. Kl. Meers Walderput te Brunssum lijst de W.

Voorts vermeld voor het Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4.). Bij andere schrijvers, voorzoover de soort onderscheiden is, worden geen bijzondere of geen nieuwe groeiplaatsen opgegeven.

C. tricastata *Fries* en

C. proluxa Fries in Prodr. Ed. I. p. 194 behooren beide tot voorgaande soort; de eerste is reeds als zoodanig vermeld; de laatste is de vorm β . **strictifolia** Asch. volgens A. et G. Syn. p. 92, die in de 1^e Ed. Prodr. wordt opgegeven voor Kampen R. B. *) en Diepenveen Cop.; ik weet niet onder welke soort deze specimina thans zijn terecht gekomen. Uit de opgaven van *C. gracilis* hierboven werd *C. proluxa* aangeduid van Binnenweg Katwijk 1850 Mb., Rotterdam 1851 O en Wemeldinge. v. d. B., Zeeuwsch Vlaanderen 1862 en Sas van Gent 1864 A. W.

C. gracilis \times **stricta** Kükenth.

In Herb.? Venen Meppel (898170—4) 1898 L. en G. wordt door A. en G. voor zeldzaam gehouden, doch komt voor tusschen de stamouders en is waarschijnlijk veelvuldig over het hoofd gezien. Over de synoniem *C. proluxa* Fries zie p. 2040.

1452. **C. Goudenoughii** Gay (= *C. acuta* α . *nigra* L. = *C. vulgaris* Fr. et Prodr. Ed. I. p. 291.). Op vochtige grazige zandgronden en in veenachtige streken. 24. April—Juni.

In Herb.: Texel 1826 Cl. Mulder; Hoornsche vlak aldaar 1867 H. d. V.; Meent bij de Koog aldaar 1869 Holk.; tusschen den Burg en Koog 1868, Oosterend 1868 Holk.; v. Breemen (J. 4, 33, 45.); Vlieland 1858 Lac., 1869 Holk.; Terschelling (H. 5, 11, 12) 1903 v. Breemen, 1887 V.; Midsland aldaar 1896 V.; duinpan Westerschelling 1869 en Zwartduin aldaar 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1868 Holk., duinvalleien aldaar 1860 S.; — Oenkerk 1849 S. (als *stricta*); H. 5, 65, 14 1903 v. Breemen; Olterterp Exc. Pl. 1904; Bergumerheide 1853

*) Hiervan bevindt zich een exemplaar in h. Lako, ook van Walraven uit Zeeuwsch Vlaanderen 1862. —

S.; — Oosterbroek 1855 Strat. (als stricta); Onland bij Groningen 1858, Haren 1826 en Stadskanaal 1827 v. H.; Kropswolde 1905 Schipper; — Eelderwolde Strat.; Eext 1890 L. (ook als trinerv.); Smilde 1849 v. d. B.; Hoogeveen, Ane, Nieuw Dordrecht, Valthe, Odoorn 1859 Lac. en S.; Drenthe Un. 1889 (als panicea); Meppel v. Heijn. (ook als glauca); — Kampen 1849 T., 1846, 1849, 1854 R. B.; Zwolle 1892 en langs Haarweg in het hooge veen bij Staphorst 1898, veengrond Herfte bij Zwolle 1904, Nieuw Leusen 1898 en Dalfsen 1905 L.; Diepenveen K. A. (als acuta); Almelo Un. 1870; Losser 1891 en Lonneker 1891 L., 1903, 1904 Blijd.; ten westen van Lonneker 1904 Blijd., bij de Wigger aldaar (M. 7, 68, 42 en 44) 1904 Blijd. (als elatior Kükenth.?). Enschede 1903, bij het erve Stroink aan de Broekheurne bij Enschede 1904 Blijd.; tusschen Hengelo en Oldenzaal 1896 L., Delderbroek 1896 L.; Carlshave Un. 1895 v. Vl.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; (Bentheim V. Z.); — Harderwijk 1868 R. B.; Stolsche gat Putten 1884 O.; tusschen Hoogenwel en Elspeet 1879 K. A. (als trinerv.); tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B. (als stricta); Epe Un. 1864; Apeldoorn 1834 Wtt., 1874 K. A.; achter 't Loo 1834 Wtt. (als caesp.), 't Loo 1853 K. A.; kleiput Soerensche bosch 1854 Lac. (onder turfosa); in de Winkelwaard bij Apeldoorn 1854 Lac.; Zutphen 1834 Wtt. (als caesp.); heide bij Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1876 Groll; Doetinchem Un. 1885 (als trinerv.), v. Vloten; veen Lichtenvoorde-Varssveld Un. 1859; tusschen Hengelo en Vorden v. Vloten (trin.); Ulft 1904 Rust; Nijmegen B. (als caesp.); bij de ruine kapel St.-Willebrord te Hatert Th. Abel.; bekende vindplaats bij Overasselt (als trinerv.), Zuidoever van de Zuidwestelijke heideplas 1899 G.

(samengestelde aren); Hatert Th. Abel; Renkum 1849 Buse; Ede 1901 v. Vloten; Buurtsteeg onder Veenendaal 1900 G.; — Woudenberg 1889 V.; Renswoude 1901 v. Vl.; Maarsbergen Exc. 1883; bosch van Lockhorst bij Amersfoort 1862 R. B.; Drakenstein aan de Vuurst 1831 Reinw.; Groeneveld Baarn 1873 O.; Driebergen v. H.; Doorn 1833 Wtt. (als caesp.); Zeist 1835 D. S. (als caesp.), 1851 O.; Zeisterbosch 1851 O.; de Bilt v. H.; heide aldaar Lac. (cum ustil.), 1839 Lac. (als caesp. *β. alpina* = *elytroides*); Houderinge bij de Bilt v. d. T.; Klein Ameliswaard bij Utrecht v. d. T.; Utrecht v. H.; vaart tusschen Breukelen en Tienhoven 1839 D. S. (als *acuta*); Achttienhoven 1865 Knüttel; Westbroek 1863 Hartsen; Baambrugge 1851 Lac.; — Hilversum 1851 Lac.; voetpad 't Oppad bij Kortenhoeve 1898 G. en V.; Abcoude 1860 O.; IJdijken, Schinkel, Haarlemmermeer Fl. Amst.; Jaagpad 1840 Rom b.; Sloterweg v. H.; Funen Amsterdam 1851 Lac., 1857 Knüttel, venen Amsterdam de Vriese; Wieringen 1856 Lac.; Wimmenum (L. 4, 32, 11) 1902 Jongm.; langs den weg Schagen-Callantsoog nabij het Zwartewater 1901 en Zwanewater zelf 1901 G. en Jongm.; Bergen 1851 Kerb.; Wijk aan Zee Büse; tusschen Koog en Westzaan 1851 Kerb.; weiland overkant Zaan 1851 Kerb.; Haarlem 1870, 1871, 1875 Groll, 1873 Burck; duin aldaar v. d. Ende, 1871 O.; Schalkwijk bij Haarlem 1865 H. d. V.; Kolk bij Overveen S. S., 1873 Burck, Overveen 1839 Buse; Bentveld Buse; (1838 als caespit.); Woestduin bij den vijver 1873 Burck, Vogelenzang 1871 O.; Veenenburg Exc. 1882; Groenendaal Heemstede 1872 O.; — Leimuiden Exc. 1883; de Laak Kagermeer 1901 en Oude Kooi aldaar 1901 Jongm.; venen Nieuwkoop (het Noorden) 1901 Jongm. en Valk; weg Zwam-

merdam Nieuwkoop 1901 dezelfde; Noordwijk Kerb.; Piet Gijzenbrug 1860 S.; Leiden Mb., Dz., Pierot, 1858 S.; buiten de Marepoort aldaar v. H.; buiten de Morschoort aldaar S. S. (als *acuta*); Oegstgeest 1833 S. S. (als *praecox*); Morsebelsche polder S. S. (als *stricta*, waarschijnlijk *chlorocarpa*), 1846 Perin (als *caesp.*); Spoordijk bij de Rodenburgerlaan Zoeterwoude 1894 V.; Haagsche Schouw Exc. 1860 S.; Katwijk de Br. (*turfosa*); Mallegat aldaar 1833 S. S.; Persijnspan Perin (als *caesp.*); Orchisland Katwijk S. S.; Wassenaar Dz. (als *panicea*), Mb., 1855 v. H. Jr.; binnenweg aldaar Kerb.; Voorshoten de Haan, Huize Stadwijk Arumlaan 1894 V.; tusschen den Deijl en Leidschen dam 1833 Forsten; Haagsche bosch Exc. 1887; achter Zorgvliet V. Z.; achter Eik en Duinen V. Z.; Schiedam 1892 v. d. Voo; ten zuiden Nieuwe kanaal Hoek van Holland 1870 H. d. V.; Overkant Hoek van Holland 1889 V.; — Zuid-Beveland 1848 v. d. B.; Wemeldinge 1841 v. d. B.; buiten Vlissingen 1845 v. d. Cop; St. Jansteen 1845 v. d. B. (als ? *tricost.*); Huibergen Un. 1860 (ook als turf.); Snolveen Roozendaal Un. 1860 (als turf.); Passievaart bij Oudenbosch 1887 G.; Breda v. A., 1876 O.; heide Heusdenhout Un. 1852 (turf.); Galdersche heide v. A. (als *trinerv.*), Un. 1852; Oisterwijk v. Vloten; Hintham, Rosmalen en heide Nuenen 1850 v. Hov.; Boxmeer Un. 1853, Luneveen aldaar Un. 1853; Peel bij Oploon Un. 1853; Eikendreef bij de oprijlaan van het kasteel te Heeze 1901 Rovers; — tusschen Mook en Middelaar Un. 1853, bij den Arenborg Venlo 1901 en Bultveen aldaar (als *Hornem.*) 1899 Rieter; dennenbosch te Horn Un. 1900; Wijlre 1866 H. d. V.; kasteel Streijthagen 1899 G. en V.

formae diversae: In Herb.: Vlieland 1858 Lac.; —

Nijkerkerveen 1861 R. B.; Buurtsteeg (899165—13, 29) 1899 G.; tusschen Sphagnum aan een der zuidwestelijke plassen zuidoever Overasselt (898154—4) 1898 G. en V.; — Sassenheim 1833 Wtt. (als stricta); Oegstgeest 1833 S. S. (als stricta); Marewijk Leiden v. Vloten (als tricostata); — Galdersche heide bij Breda Un. 1852 (907241); — Beegderveen 1900 G. en Jongm.

formae dubiae: In Herb.: Texel (899199—2) 1895 V.; — Oenkerk (898211—6) 1849 S.; — Haarlerberg (897197—4, 5, 6) 1897 G.; — Hoogeveen (898211—1) 1859 Lac. en S.; — Kraggen bij St. Jansklooster bij Vollenhove (898149—44), Belterwijde aldaar (898150—36), Vollenhove (898148—2), Zwartsluis (898148—1) en Beulakkerwijde (898150—60) 1898 G. en L.; Luttekerveld Markelo (898139—3, 40), Achterhoekerveen (898139—39), Elzerbroek bij Sendinkshoek bij Goor (898140—15) en bij de Regge onder Goor (898140—25 en 142, 3, 4, 5) 1898 G. en V.; Entersche veen bij Rijssen (897197—7), kanaal Almelo-Albergen (897197—10) en Markelosche veen (897197—15) 1897 G.; — Klooster Zwilbroek (897243—28), Bredevoort (897243—29) Un. 1897 G. en V.; Zwarte veen bij Lichtenvoorde (899191—1) v. Vloten; Jachthuis Zutphen 898211—12) 1852 K. A.; Ederveen (897227—19) 1897 G.; Buurtsteeg bij Veenendaal (899157—5^{a-c}, 899165—3, 5, 6, 16, 17, 18, 19, 26, 28) 1899 G.; Wijchensche veen 1898 G.; — Haarlem 1899 v. Vl. (899163—1); Nieuwersluis (899199—6) 1898 G. en V.; — Oegstgeest (899213—2) de Vriese (P. N. S.) als stricta; Voorschoten (898123—1, 898124—7) 1898 V.; — Breda (897154—1) Un. 1897; Mark onder Ginneken (899199—4—5) 1898 V.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; — Wedderveer bij Blijham 1910 en Winschoten 1896 Schipper

in h. pr.; Haren, Helpman — de Punt, Eelderhooiweg, Peize R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Westerbork en Beilen 1887 Posth. in h. pr.; — Eeze 1893 en Hertme 1901 L. in h. pr.; Deventer 1910 Schierb. in h. pr., 1911 Hoogenr. in h. pr.; Wezep en Kampen Bold. in h. Utr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; Denekamp 1900 Bernink in h. Heukels; Goor 1892 Carm. in h. pr.; — Gorsel 1911 Hoogenr. in h. Bruss.; Culemborg 1891 de Haas in h. pr., aldaar C. A. Backer, Barneveld v. Goor, Apeldoorn Koorn. (1904 in h. pr.), Utrecht, de Bilt v. Embden in h. Heukels; Renswoude 1900 G. en Jongm. in R. H.; Maarsbergen 1908 W. en J. in h. des T.; Vecht bij fort Uitermeer 1901 v. Goor in h. pr.; — Naarden Went in h. Utr.; Zanderij Hilversum 1899 Koning in h. pr.; Durgerdam 1913 Geels in h. pr.; Amsterdam 1889 Costerus in h. pr.; Koenraadskade aldaar Koornn. (1904 in h. pr.), Naarden 1899 Docters v. Leeuwen, Schoorl Mej. de Verwer, in h. Heukels; — Rijngeest 1894 V. Sur. in h. pr., Oegstgeest 1886 Struyk. in h. pr., Morsebelsche polder aldaar 1899 des T. in h. pr.; tusschen Wassenaar en Katwijk 1900 Jongm. en Kijkduin bij Loosduinen 1900, Bezuidenhoutsche weg bij 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Monster 1904, 1905 en Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr.; duinpan Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Slidrecht 1895 Posth. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; tusschen Petelaar en Horsten 1887 Costerus in h. pr.; — Reuver 1912 Danser in h. pr.; Venraai-Wolfsven 1893 V. Sur. in h. pr.; in het veen vanaf Schrieversheide tot Etzenrade, langs het spoor te Bunde-Geulle 1911, beemden te Nieuwstadt 1911 en Hoensbroek 1912 de W. in h. pr.

Als bijzondere rassen en vormen werden onderscheiden:

C. Goodenoughii I. **elatior** *A. et G.* Ootmarsum en Agelerbroek aldaar Exc. Pl. 1905 in h. W. en J. — Borculo 1911, Lochem 1913, — Bovenkerk aan den Amstel 1909 Henr. in h. pr.; als elongata den Helder 1913 Kloos in h. pr. — Ulvenhoutsche bosch Breda 1913 Henr. en Wachter in h. Henr.:
C. G. I. a. tornata *A. et G.* Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

b. recta *A. et G.* Ootmarsum 1905 en Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.; Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.

C. Goodenoughii II. **curvata** *A. et G.* Leeuwarden 1901 Henr. in h. pr.; — Ootmarsum Exc. Pl. 1905, Agelerbroek aldaar 1905, — heide achter het Loo 1834 en Voorst 1834 Wtt., — Ankeveensche plassen 1902 Th. J. Stomps en A. J. L. Terwen, in h. W. en J.; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr. — Monster 1904, Hoek van Holland 1903 in h. W. en J.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — venen Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr., Ulvenhout 1904 Posth. in h. pr.

C. G. II. lusus monostachya Monster 1905 W. en J. in h. pr.

„ **acrandra** Monster 1905 W. en J. in h. pr.,

„ **basigyna** Wanneper veen 1898 G. en L.; — Lochem 1913 Henr. in h. pr.; Hoog Soerensche bosschen 1880 L. in h. L. *); — Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.

*) De heer Lako teekent hierbij aan: „naast den halm, die ♂ en ♀ aren draagt, ontspringt uit de hoogere bladscheeden, waarschijnlijk direct uit de halmbasis, een zeer lang gesteelde ♀ aar, waarvan de laagste bloempjes meer (soms tot 5 cM.) uit elkaar zitten”.

- C. G. II. luisi cladostachya.** Ootmarsum en wel de vorm *chlorostachya* met enkel ♂ aren
1905 W en J. in h. pr., Callantsoog
1913 Kloos in h. pr.
- „ **chlorostachya** als boven met *cladostachya* vereenigd en alleen: Callantsoog 1913 Kloos in h. pr.
 - „ **pleiostachya** mascula reeds hierboven vermeld onder *cladostachya*.
 - „ **subacrogyna** Ootmarsum als voren.
 - „ **submesogyna** Ootmarsum als voren.
- M. ? Gibsoni** Bab. (det. Kükenthal) Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

C. Goodenoughii III. **turfosa** *Aschers.* Ootmarsum 1905 Exc. Pl. W. en J. in h. pr.

Aanm.: Het is de vraag of de onder dezen naam in het vereenigingsherbarium voorkomende planten werkelijk tot dit ras behooren, waaromtrent bij de oorspronkelijke revisie geen acht gegeven is, ook omdat men bij deze nieuwe bewerking van den *Prodromus* niet in al te uitvoerige splitsingen wilde afdalen. In het bovenstaande blijkt dat de volgende planten als *turfosa* werden ingezonden: Soerensche bosch 1854 Lac., Katwijk, de Br., Huibergen Un. 1860, Snolveen Roozendaal Un. 1860, heide Heusdenhout Un. 1852.

Voorts werd door den Heer D. Lako sinds kort voor het herbarium iegezonden, een plant gevonden buurtschap Linde onder Diepenveen 1906 L., met de aantekening: „tot 50 à 60 cM. hooge exemplaren met langere, smallere aartjes, meer of minder roodbruine kafjes en een wortelstok met uitloopers”. Deze planten, die ik verder niet gezien heb, zouden tot dit ras kunnen behooren; ik wil er in het vervolg wel eens op letten, aangezien de groeiplaats in mijn naaste omgeving ligt.

Er is echter nog een andere opmerking te maken nl. dat **C. Good. c. turfosa** Asch. in A. und G. Syn. II² p. 97 synonym wordt gehouden met *C. turfosa* Fries Bot. Not. 1843. 104; Nyman Comp. 777 Suppl. 323, terwijl op p. 103 van gemelde Synopsis de bastaard **C. stricta** × **Goodenoughii** volgens Kükenthal (*Oest. Bot. Zeit.* 1896 210) eveneens tot **C. turfosa** Fries zou moeten gebracht worden, wat echter door Ascherson betwijfeld wordt.

Merkwaardiger is echter dat de bastaard **C. stricta** \times **gracilis** Kükenthal in A. und G. Syn. II². p. 103. wordt gelijk gesteld met **C. proluxa** Fries Mant. III 150. Bot. Not. 1843 101; 1845. 113. Summa Veget. 228 2. T.; Fl. Dan. t. 2976, terwijl dezelfde **C. proluxa** Fries met dezelfde synoniemen ook wordt gelijkgesteld met **C. gracilis** β **strictifolia**. Het motto aan het hoofd dezer groep is niet ongepast!

C. Goodenoughii IV. **juncea** A. et G. Ootmarsum 1905 Exc. Pl. Lonneker 1904, Maarsbergen 1908 alles W. en J. in h. pr., bronnen van de Roodebeek te Schrieversheide 1911 de W. in h. pr.

C. Goodenoughii V. **pumila** A. et G. Ootmarsum 1905 Exc. Pl. W. en J. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.

In het herb. Lako komt een plant voor door hem verzameld te Dalfsen 1905 (Welsem) met de aantekening: 2 à 3 ♂ en 0 of 1 ♀ aartje; halm en aarspil zoo goed als glad.)

Bovendien: Terschelling in vochtige landen en in de duinen, op de Grie en op het Groene Strand, Vlieland in de duinvlakte achter het dorp en in het Riezeplak, Ameland, Holk. Fl. p. 125; — Ijsbrechtum, Balk, Sneek, Koudum, Workum, Ouwsterhaule lijst Brakm.; — Zwinderen, Coevorden — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Bakkum Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Station Markelo—Eibergen, Zwiibroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Wageningen 1887 G. (Arch. 2. V. p. 381); — tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Westland, Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 416); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Hillegersberg, Delfshaven, Zuidhollandsche veenpolders v. d. Voo; Sliedrecht 1894 Posth.

(Arch. 3. I. p. 44); — Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Dishoek Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); duinen Walcheren 1839, Oosterzwake 1840, duinvalleien Schouwen en bosschen Hellendijk lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — weilanden Venlo Rieter (Arch. 3. II. p. 60); Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); van de Groote Peel naar Roermond, Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 32).

Voorts vermeld door Pelletier. Waarschijnlijk behooren hiertoe ook het meerendeel der door v. Hall als *C. caespitosa* aangegeven planten, daar hij *C. Goodenoughii* niet vermeldt, evenmin als de Gorter, die *C. caespitosa* bizonder voor de turfvenen vermeldt, en dan zouden ook de groeiplaatsen bij Bruinsma, Oosterwolde en Appelscha v. H., voor *C. caespitosa* aangegeven zie p. 2025 onder *C. gracilis*, tot deze soort behooren, ofschoon dit door gebrek aan bewijsmateriaal niet meer is uit te maken, zooals ook de Fl. Leidensis bijv. in de door Forsten opgegeven groeiplaats (p. 309) wel met zekerheid aanwijst, dat de daar eveneens als *C. caespitosa* aangeduide plant niets anders is als onze *C. Goodenoughii*.

***C. gracilis* × *Goodenoughii* Kükenthal** (*C. acuta* × *vulgaris*).

In Herb.:? Gorsel (897292—1^a) 4 Juli 1897 en Maanderbuurt bij Bennekom (898182—7) 1898 G.

(Holtensche berg 1911 Hoogenr. in h. pr.; — Monster 1905 en Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr. Laatstgemelde plant is door Kükenthal zelf als zoodanig gedetermineerd. Ook van deze hybride wordt gezegd, dat zij zeldzaam tusschen de stamouders zoude voorkomen, maar waarschijnlijk

ook zeer dikwijls niet als zoodanig herkend is geworden. Het schijnt dat deze bastaard dezelfde is als *C. elytroides* Fries, welke synoniem ik hier aanhaal, omdat door van der Sande Lacoste een plant bij de Bilt werd gevonden, die hij *C. caespitosa* β . *alpina* = *elytroides* noemde. Eerstgemelde variëteit wordt echter gerekend tot **C. Goodenoughii** Il. **stolonifera** *Aschers.*, een blijkbaar in het gebergte thuis behorende plant. (Cfr. A. et G. Syn. II². p. 98).

C. stricta \times **Goodenoughii** *E. H. L. Krause* (= *C. stricta* \times *vulgaris*).

In Herb.: ? Molenvliet bij Goor (898139—37) 1898 en ? Rozendomsbrug bij Goor (898139—47) 1898 G. en V.; ? Zwarte veen Achterhoek (899199—10) 1899 v. Vloten; — ? Gorssel (897293—1) 1897 G.; ? Wornsumsche broek (898155—32, 34, 35) 1898 G.; ? Veenendaal (899157—4,6) 1899 G.; ? Wijchensche veen (897225—288 c., 289; 898142—7) 1898 G.

Als vormen van *C. Goodenoughii*, maar waarschijnlijk eveneens *C. stricta* \times *Goodenoughii* moeten de exemplaren beschouwd worden van de volgende vindplaatsen in Herb.; Buurtsteeg bij Bennekom (899157—2, 3.; 899165—13, 20, 24, 26, 27) 1899 G.; Wijchensche veen (898142—2, 10, 12, 21) 1898 G.; Wornsumsche broek (898155—19, 20, 25, 34) 1898 G. en — Jansberg bij Mook (898153—1,41) 1898 G.

Atratae *Fries.*

1453. **C. Buxbaumii** *Wahlenb.* Op vochtige weiden, die 's zomers vrij droog kunnen zijn, gezellig groeiend
21. *Juni.*

In Herb.: tusschen St. Jansklooster en de Belt

op moerassig weiland onder Wanneperveen (898150—29, 898220—5, 898167—19) 1898 L. en G.

(Ook van dezelfde groeiplaats in h. L. en in h. Henr.).

Montanae Fries.

- 1454. C. pilulifera L.** Op tamelijk droge, grazige boschgronden, voornamelijk in dennenbosschen 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Boschhuis Bergumerheide 1864 J. M. de B.; Gaasterland 1894 L.; — Haren 1826 v. H.; Witteveen bij Haren 1856 — achterweg tusschen Haren en Onnen en Harendermolen Strat.; aldaar v. H., 1846 B. W.; — Borger 1849 v. d. B.; Dalen, Hoogetveen 1859 L. a. c. en S.; Meppel v. Heijn.; — Agnietenberg bij Zwolle 1887, Raalte 1892 en 1898, Almelo en Tubbergen 1891, Haaksbergen 1891, Weerselo 1901 en Lonneker 1901, alle L.; Walmbeke bij Lonneker 1903 Blijd.; tusschen Goor en Delden 1892 L. en C. a. m.; Luttekerveld bij Markelo 1898 G. en V.; — Harderwijk 1865 en Hulshorst aldaar 1849 R. B.; Groevenbeek bij Putten 1853 v. H.; Ede 1901 v. Vloten; tusschen station Ede en Ederbosch Exc. 1902; Wageningen Buse, tusschen hier en de Grebbe (ook als *C. praecox* β .) v. d. B.; Renkum 1847 Buse, 1871 Groll; Nijmegen B., Perin; Beek 1850 en Ubbergen 1856 Th. Abel.; Rheede v. H.; Rheederoord 1838 en Middachten 1838 Buse; Dieren 1898 L.; Doetinchem v. Vloten; Zutphen I. Nijhoff, 1837 Wtt.; Ruurlo 1903 Blijd.; Oude beek aldaar 1886 Ens.; Vorden 1878, 1887 Groll; — Amersfoort 1861 R. B., weg naar Amersfoort v. d. T.; Hoogland 1839 D. S.; Schothorst 1892 Garj.; grindweg van Maarn naar Amersfoort 1874 H. d. V. (als *C. verna*); Maarsbergen 1895 V.; Amerongerberg 1851 O.; huisje

van Nellenstein aldaar v. H.; Pyramide van Austerlitz v. d. T.; Darthuizerberg 1851 O.; Doorn Bergsma, 1833 Wtt., v. H.; Driebergen 1836 Mb.; Driebergerbosch 1873 O.; Rijzenburg v. d. T.; bosch aldaar v. d. T., 1857 Knüttel; Rijzenburg aan de beek in het bosch bezijden den Amersfoortschen weg v. d. T. (als praecox); Huis ter Heide 1835 v. d. T.; Zeist 1835 de Vriese, 1864 O.; de Bilt v. H., de Br., 1839 Lac.; Utrecht v. S. V.; — Noordwijk O.; Noordwijkerhout Kerb.; Langeveld aldaar 1841 Dz.; — Clinge 1845 B. W.; St. Jan Steen 1845 B. W., 1846 v. d. B.; — Mastbosch Breda Un. 1852; Nuenensche heide 1850 v. Hov.; Peel bij Oploo Un. 1853; Eindhoven Dz.; dennenaanplant Venbergen gem. Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; Veen ten westen van Helenaveen 1873 H. d. V.; — Ottersum bij Gennep 1876 Lac.; Voorste Molen en bij Ulesheide Venlo 1901 Rietcr.;? St. Pietersberg (te jong) 1892 de Haas; Beek 1885 K. en G.; Valkenburg 1866 H. d. V.; Ten Esschen 1896 G.; Kasteel Streythagen bij Simpelveld 1899 G. en V.; Holset bij Vaals 1866 H. d. V.

(Beetsterzwaag-Gorredijk 1898 Schipper in h. pr.; — Zuidlaren, Harendermolen, — de Punt, Paterswolde 1903 R. de Boer en H. Kooi, — Dene-kamp Bernink in h. Heukels; Ootmarsum aan de Dinkel 1905 W. en J. in h. pr.; (als **longibracteata**) — Hattem Bold. in h. Utr.; Apeldoorn 1878 L. in h. pr., 1911 W. en J. in h. pr., Koornneef in h. Heukels en 1904 in h. pr.; Witte wijvenkuil Lochem (longibracteata) 1912 Henr. in h. pr.; Zutfen 1901 W. en J. in h. pr.; Gorsel 1910 Schierb. in h. pr.; Ede 1902 G. en Jongm. en Groesbeeksche weg 1901 v. Breemen in R. H.; — Amersfoort 1909 Henr. in h. pr.; — Zeist Kuyper in h. Utr., heide aldaar Brakm. in h. pr.; Utrecht

W. C. v. Embden en — Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; aldaar 1900 v. Breenen in R. H.; Zanderij Hilversum 1898 Koning in h. pr.; — Reigersbosch Lisse 1899 des T. in h. pr.; — Breda 1911 W. en J. in h. pr., Ulvenhoutsche bosch 1909 W. en J. in h. des T.; Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.; — bosch Jansberg Plas-molen 1901 v. Goor in h. pr.; Houthem 1911 Posth. en Henr. in h. Henr., Ravelsbosch aldaar 1911 de W. in R. H., Geulhem 1913 de W. in h. W. en J.; algemeen op iets vochtige zand- en grintheuvels de W. in h. pr.).

Bovendien: Ameland op de heide tusschen Ballum en Hollum Albarda's, Schiermonnikoog Hinxt en v. d. Burg in Holk. Flor. p. 126, Ballum Ameland 1896 lijst V.; — Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Terborg en Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Hussenberg bij Bunde lijst de Wever.

Voorts bij de Gorter (p. 250) te Hulsen bij Nijmegen en op de duinen bij Scheveningen D. Rainville. Volgens de Fl. B. S. p. 654 is echter een ex. uit Rainville's herbarium als *C. montanum* bij Haarlem verzameld ook *C. pilulifera*. Zie ook v. H. p. 655 onder Bergrietgras. In de Fl. Fris. opgegeven voor Bergumerheide, Oosterwolde en Appelscha v. H. In den Prodr. Ed. I. p. 295 zijn waarschijnlijk bij vergissing de groeiplaatsen Beetgum en Finkum van *C. muricata* uit Bruinsma's Flora overgenomen.

1455. *Carex montana* L. In schaduwrijke loofbosschen, vooral langs berghellingen, liefst op kalkgrond.
24. April—Mei.

In Herb.: Zeisterheide Kraepelin.

Aanm.: Ik heb in dit omslag alles laten liggen wat er in was, al behooren die exemplaren tot andere soorten, daar het hier een zeer kritieke soort voor onze Flora geldt. Naar mijn meening is alleen het door Kraepelin op de Zeisterheide verzamelde exemplaar inderdaad *C. montana* L. De groeiplaats komt mij echter zoo verdacht voor, dat ik aan een vergissing meen te moeten gelooven. G. 1907.

Het in Arch. 2. I. 145 voor Valkenburg H. d. V. vermelde exemplaar is *C. praecox*. Tot deze soort zullen ook wel enkele der oudere opgaven gebracht moeten worden. Het exemplaar van Rijsenburg door Van der Trappen verzameld vindt men onder *C. pilulifera* vermeld, evenzoo dat van Huis ter Heide. De opgave in een boschje bij Putten Reinw. in Fl. B. S. p. 655 is bij gemis aan bewijsmateriaal niet meer te controleeren; waarschijnlijk ook *C. pilulifera*.

1456. *C. ericetorum* Poll. In dennenbosschen, op zandige heuvels en op heidevelden, meestal gezellig groeiend.
24. Mrt.—April.

In Herb.:? Op de heide bij de halte Asselt 1883 K. A.; ?? op dezelfde plaats 1877 O.

In de bewerking der Carices door Kobus en Goethart in Kruidkundig Archief 2. V. p. 80 wordt deze soort voor echt gehouden en gemeld dat de vindplaats heide bij Asselt 1877 ook van den Heer Kok Ankersmit stamt. Men zou nog eens kunnen zoeken.

1457. *C. caryophyllea* Latouretti (= *C. praecox* Jacq. et Prodr. Ed. I. p. 295; *C. saxatilis* Huds.; *C. verna* Chaix; *C. filiformis* Leers.). Op droge, zonnige, grazige zandgronden, aan wegen, dijken enz.
21. Mrt.—Mei.

In Herb.: Kampen 1849 R. B., straatweg aldaar R. B. (ook als *glauca*); Grintweg bij Mattaram onder Dalfsen 1903 L.; Diepenveen 1847 T.; Deventer 1847 Cop, zandwallen aldaar v. Gron. (als *pilulif.*); langs de Vecht bij Beerse 1902 G. Jongm. en L.; — Twello 1844 en 1847 T., M. J. C.; Elspeeter-

bosch K. A. in h. Groll; Zutten 1834 Wtt.; batterij de Pol aan de stadsweide te Zutten 1847 Cop; Gendringen 1904 Rust; heide tusschen de Vliet en de Pasch bij Apeldoorn 1853 K. A.; Renkum 1850 Buse; Nijmegen B. (ook als caespit.) — Huis ter Heide v. d. T. (als montana); — Velsen Buse, Breesaap v. d. T.; Sandpoort Buse; Aerdenhout 1877 O., Kerb.; Vogelenzang 1870 en 1872 O.; ?? Meerenbosch Heemstede v. d. T.; — Langeveld bij Noordwijkerhout 1841 Dz.; ? Noordwijkerhout O.; Lisse 1837 Mb.; duinen Katwijk Dz., 1847 de Vriese, tusschen Katwijk binnen en buiten 1829 v. d. B., Dz.; 's-Gravenhage G. B., V. Z., Thomson; duinen aldaar V. Z. en Beeklaan v. d. C., Dekkersduin 1902 en Segbroek onder Loosduinen 1902 v. Breemen; Hoek van Holland 1895 Barger; duinen ten westen van Rockanje Exc. 1903; — dennenbosch tusschen Geldrop en Eindhoven de Br.; — Susteren Exc. Pl. 1906; Watersleijhof Sittard 1901 G. en V.; Valkenburg 1866 H. d. V. (als montana), 1870 Lac.; Oud Valkenburg 1867 H. d. V. (als montana); Bemelen 1897 V.; Gulpen 1872 Lac.; Epen Un. 1861 (ook als montana); tusschen Epen en Vaals 1897 V.; Wijlre 1899 en Wolfhaag 1899, Bosschenhuizen 1899 G. en V.; Vaals 1866 H. d. V.

Een exemplaar door v. Hall in 1856 bij Haren verzameld zal waarschijnlijk wel *C. pilulifera* zijn.

(Kampen Bold. in h. Utr.; Wijhe 1906 L. in h. pr. et in h. Schipper; Mattaram bij Dalfsen 1906 des T. in h. pr.; Dinkel bij Beuningen 1900 Bern. in h. Blijd.; Lochem 1910 Henr. in h. pr.; — Zutten weg naar Eefde 1901 W. en J. in h. pr.; Voorst K. A. in h. L.; Apeldoorn Koornneef in h. Heukels en kanaal aldaar 1904 in h. pr.; — duinpan Vogelenzang 1904 v. Goor in h. pr.; Boekenrode C. A. Backer in h. Heukels; — duinen

Hellevoetsluis 1910 W. en J. in h. pr.; — Maas-tricht 1892 de Haas in h. L. en Pietersberg aldaar 1892 de Haas in h. pr.; Merkelbeek de W. in R. H., Puth 1912 de W. in h. Henr. Ontbreekt nergens op vochtige heuvels en heiden 1902—'13 de W. in h. pr.; — Garchinger heide (ubi?) 1904 Jongm. in R. H.

β. *sicyocarpa* Lebel. Pietersberg oostzijde Posth. en Henr. in h. Henr.).

Bovendien: Boekenrode — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Harderwijk Rainville (Arch. 1. V* p. 427); — Merkelbeek, weiland bij Merkelbeekerhof; Hoensbroek moerassige helling tusschen de gehuchten Ter Schuuren en Schuurenberg; Meersen, Meerse-nerbroek; Eijs-Wittem, moeras bij de halte; Pieters-berg (Slavante), Amby, Geulem, overal op de krijt-heuvels van den Pietersberg tot Vaals lijst de Wever.

Voorts vermeld in de Fl. Frisca: in de Hallingen bij Giekerk, te Rijperkerk Hinxt en Bruinsma.

Limosae Fries.

1458. *C. limosa* L. In moerasvenen, in sphagneta. 24. Mei—Juni.

In Herb.: Lage veen Emst bij Epe 1875 K. A.; Doetinchem Un. 1885; — Broekmolen bij Stramproy 1900 G. en Jongm.; Moeras Roodebeek 1896 G., 1901 G. en V.

(Wisselsche veen 1878 L. in h. pr.; 1878 K. A. in h. Henr.; — Weert 1900 in h. Struyk.; moeras bij Stramprooische watermolen 1899 des T. in h. pr.; Schinveld 1912 de W. in h. pr., aldaar in het Leiffenderveen 1911 en Napoleonsveen Beegden 1910 Ver Straeten in h. de W.)

Aanm.: De opgave bij de Gorter, tusschen de duinen bij Haarlem leg. Rainville schijnt betrekking te hebben op *C. glauca*, daar de meeste exemplaren uit het herb. Rain-

ville volgens getuigenis van v. Hall (Cfr. Fl. B. S. p. 660—61) met den naam *C. limosa* aangeduid tot laatstgenoemde soort moeten gerekend worden.

Glaucæ *Aschers.*

- 1459 C. glauca** *Murray* (= *C. flacca* Schreb.). Aan waterkanten, in vochtige vruchtbare weilanden. 24. *Mei—Juni.*

In Herb.: Texel 1826 Cl. Mulder, 1860 Lac., de Nederlanden aldaar 1868 en Nieuwe aanleg bij de Koog aldaar 1869 Holk., Eijerlandsche polder Texel 1881 Groll; Vlieland algemeen 1869 Holk., 1881 Groll; duinen Terschelling 1869 Holk.; Nes op Ameland 1865 H. d. V. (als vulg.), Nesserduinen aldaar 1869 Holk.; Rottum 1896 Schipper; — Kampereiland 1848 T., 1849, 1854 en Kampen 1848, 1854 R. B.; uiterwaarden IJseldijk in Schelle bij Zwolle 1903 L.; Deventer v. Gron. (waarbij *panicea*); Diepenveen 1846, 1847 T., 1846 R. B.; Losser langs den weg naar Enschede 1893 L.; Broekhoek bij Losser 1904, Lonneker 1904, Walmbekke aldaar 1904 en Broekheurne 1903 Blijd.; — Twello 1847 T., 1847 Cop; Harderwijk en Nijkerkerveen R. B.; Putten aan een sloot in het Solsche gat 1884 O.; Epe 1864 S.; Zutten (wie?); Overdijking bij Leesten 1851 Gronem.; Doetinchem v. Vloten; Eibergen Un. 1859; Nijmegen B.; Wolfheeze 1856 O.; Spoel bij Culemborg v. d. T., Lac.; van Zoelen naar Rijswijk tegenover Wijk bij Duurstede v. d. T.; — Hooglandsche veen 1839 D. S.; de Bilt en Utrecht v. H., Lac.; Houten v. H.; tusschen Utrecht en Blauwkapel v. d. T.; Vleuten 1837 D. S.; — Funen Amsterdam Fl. Amst.; 1851 Lac.; binnenvoet Schordijk den Helder 1903 v. Breemen; tusschen de Wiel en St. Maartensbrug 1901 en tusschen Schagen en Callantsoog 1901 G. en Jongm.; Wijk

aan Zee 1850 Mb., Kerb., 1860 S.; Bergen 1851 Kerb.; duinen Zandvoort Splitg., Buse; Velsersduinen 1833 S. S.; Kruidberg bij Velsen 1860 S.; Langerak Haarlemmerduinen Exc. 1883;? Groot Bentveld V. Z.; Overveen 1832 v. H.; Aardenhout Kerb.; vijver Woestduin 1873 Burck; Bloemendaal 1841 Kerb.; Heemstede de Vriese; Haarlemmerhout 1842 Kerb.; Haarlem 1870, 1871, 1872, Middenduin 1871, Rozenwater 1871 en Overveen 1870 Groll; — Noordwijk Forsten (als *saxatilis*), 1899 v. Vloten, duinpan aldaar Exc. 1883; Leiden 1832 Pierot, 1835 Mb., Dz., Forsten (ook als *stricta*); buiten de Witte poort aldaar Perin (als *caespit.*); Haagsche Schouw 1839 Dz.; Rodenburgerlaan Zoeterwoude 1897 V.; Valkenburg de Haan; duinen Katwijk Exc. 1882; 1855 S.; tusschen Katwijk en Wassenaar Un. 1850 v. d. B.; duinen Wassenaar Pierot; Dz. (ook als *panicea*) 1840 B. W., 1844 O., Perin (als *stricta*); Groot Berkhey 1898 V.; Waalsdorp 1833 Wtt., 1834 v. H.; 's-Gravenhage V. Z., G. B.; Scheveningen G. B.; Zorgvliet bij 's Hage en Haagsche bosch V. Z. (waarschijnlijk alles *vulgaris*); Rotterdam Lac.; Hoek van Holland 1903 en Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Dordrecht 1850 v. Hov., Lac.; bosch bij Steenen Kamer Zwijndrecht 1848 v. Hov.; Oost-Voorne v. Breëmen; — Vlissingen v. d. Cop; West Souburg 1903 Ogt.; kanaal tusschen Vlissingen en Middelburg 1881 Buijsm. (als *hirta*); Zuid Beveland 1838, 1847 en Goes 1848, 1849 v. d. B.; Zeeuwsch Vlaanderen 1860 A. W.; — Breda 1876 O.; Liesbosch Prinsenhage v. A.; Oisterwijk v. Vloten; — Beek, Meersen, Mesch, Kerkrade, Gulpen 1885 K. en G.; tusschen Sibbe en Valkenburg 1901 Rieter; Valkenburg 1866 H. d. V., Exc. 1889; Savelsche bosch bij Gronsveld 1894

V. en v. Vloten; Gockenraad 1899 G. en V. (Kampen Bold. in h. Utr.; Dalfsen 1906 des T. in h. pr.; Schipbeek Deventer 1910 Schierb. in h. pr.; Goor 1892 Carm. in h. pr.; — de Pierik onder Angerlo 1899 des T. in h. pr.; Lochem 1911 Henr. in h. pr.; Barneveld v. Goor en — Utrecht W. C. v. Embden in h. Heukels; aldaar Kuyp er in h. Utr.; — duinen Bloemendaal 1897 en — Katwijk 1894 V. Sur. in h. pr.; Keukenhof bij Lisse 1901 des T. in h. pr.; Zoeterwoude 1897, Schelpweg Wassenaar 1900 en Zeeduin 's Gravenhage 1897 v. Breemen in R. H.; tusschen Naaldwijk en Monster 1909 des T. in h. pr.; Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.; — Torenpolder Wissenkerke Noord Beveland 1885 Schipper in h. pr.; Groede 1877 en Cadzand 1887 L. in h. pr.; — Ulvenhoutsche bosch 1909 W. en J. in h. pr.; — Beek-Bunde 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Pietersberg bij Maastricht 1892 de Haas in h. pr., 1911 Posth. in h. pr.; Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Wijlre 1911 de W. in R. H.; Gulpen 1912 Henr. in h. pr.; op de krijtheuvels van af den Pietersberg tot Vaals 1910 overal in het laagveen van af Schrieversheide tot Etzenrade 1910 de W. in h. pr.

Als bijzondere vormen werden nog onderscheiden:

I. f. **typica** *A. et G.* Monster 1905, Hoek van Holland 1901, kromme zandweg Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.; — Wijlre 1905 P. Haverhorst in h. W. en J.; Geulhem 1910 Henr. in h. pr.

I. *lusus* **acrandra**. Geulhem als voren.

I. „ **subbasigyna**. Hoek van Holland 1903, Rotterdam 1903, Staalduin 1902 W. en J. in h. pr.; Vossengat Utrecht herb. Broers in h. W. en J.

I. „ **cladostachya**. Monster 1904 en Hoek van

- I. Holland 1903 W. en J. in h. pr. De laatste daarbij tevens **basigyna**.
- I. **typica** var. **pallida** *Bcek* Lonneker 1905 Blijd. en Vossengat Utrecht Broers in h. W. en J.
- I. **typica** var. **melanostachya** *Uechtr.* Oude Koedood tusschen Rotterdam en Rhoon 1903 W. en J. in h. pr.; Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr. (determ. Kükenth.).
- II. **silvatica** *A. et G.* Bosch Staalduin 1904 W. en J. in h. pr.
- III. **arenosa** *Schur.* (tevens **basigyna**) duinvlakte en dijk Hellevoetsluis 1910 W. en J. in h. pr.
- IV. **leptostachys** *Schur.* Rotterdam 1903 W. en J.; Oude Koedood 1903 W. en J. in h. pr.
- IV. **leptost.** 1. **acrandra** en **subbasigyna**: duinvlakte Monster 1904 W. en J., Vossengat Utrecht herb. Broers.
- V. **erythrostachys** *Schur.* Lonneker 1905 Blijd. in h. W. en J.

Ook een paar planten als hybriden aangeduid komen in h. W. en J. voor nl. Vlaardingen 1900 W. en J. en Houthem 1900 A. J. Zölner. Dr. Goethart merkt hierbij echter op dat *Carices* met looze aartjes dikwijls voorkomen na late voorjaarsvorst, zoodat dit nog geen bewijs behoeft te zijn voor een kruisingsprodukt.

Bovendien: Texel zeer algemeen, Vlieland in de duinvalleien en op het Westerveld, Terschelling in de duinplakken en duinlanden overal verbreid, op de Grie en op de algemeene weide tusschen Nes en Ballum op Ameland, Schiermonnikoog en Rottum Holk. Flor. p. 126; ten noorden van Hollum 1896 en Vlieland 1896 lijst V.; — Friesland J. M. de B. (Arch. 2. III. p. 229); Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Kannenburg bij Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Brouwerskolk en Kraantjelek bij Overveen, Groenendaal bij Heemstede, Vogelenzang en

— Noordwijkerhout v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Noord Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); Schouwen en Zijldijk lijst v. d. B.; tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder Un. 1903 (Arch. 3. II. p. 1037); — Pietersberg, Gronsvelt, Gulpen, Valkenburg, Slenaken Un. 1861, Meersen Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 330); veelvuldig in Zuid Limburg, zoowel in het laagveen te Schinveld, Brunsum, Etzenrade, Bunde, Vaesraderbosch lijst de W.

Voorts vermeld bij v. Hall (Fl. B. S. p. 663). Bij Scheveningen ten zuidoosten van het dorp de G.; naar den kant van Houten, Bunnik Zeist. In de Fl. Leid. p. 310 genoemd voor Hoogemorsch Leiden Lac.; in het begin der Duifhuislaan bij Rhijnhof alsook bij Valkenburg Kerb. en Mb.

B. **C. trinervis**. Degl. (= *C. cerina* Dum. = *C. frisca* Koch., *C. saxatilis*? Fl. B. S. p. 664, *C. rigida* Fl. Leid. p. 308 en Enum. Zeel. II. p. 19.). In de duinen en in dorre heidestrecken. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Texel Hofm., 1860 Lac., 1881 Groll; Hoorn op Texel 1868 Holk.; Koog aldaar 1833 Hofm., Meente bij de Koog 1869 Holk.; Aalloop Texel 1903 v. Breemen; Vlieland 1858 Lac., 1869 en Viamenslid aldaar 1869 Holk., duin achter het dorp Groll; algemeen duinen aldaar 1897 V., 1903 v. Breemen en v. Iterson; vallei van Malgum 1868 Holk.; Terschelling 1887 en 1897 V., Groenstrand aldaar 1897 V.; Ameland 1854 S. P. Kros; Schiermonnikoog 1860 S. (Borkum Bleij, 1897 V.); — Vorden 1876 en 1887 Groll; — kweekerij bij de Krakeling aan den straatweg tusschen Zeist en Woudenberg 1839 v. d. T., 1839 Kraamw.; duin

Huisduinen 1903 v. Breemen; Zwanewater 1896 V.; ? aldaar noordoever van de noordelijke plas 1901 G. en J.; ? tusschen Petten en Callantsoog Un. 1891; Bergen 1851 Kerb., Un. 1891; tusschen Bergen en Schoorl 1896 V.; Wijk aan Zee 1850 Kerb.; Velsen Buse, 1834 de Vriese; Breesaap V. Z. (als acuta; volgens v. Hall vorm van *C. saxatilis*, die hij als twijfelachtige indigene had opgenomen), 1846 Buse; Zandvoort 1837 Mb., 1843 Buse; Rozewater, Bentveld T., 1870 Groll; Zomerzorg Kerb.; Bentveld 1837 Mb., 1837 Buse (als cerina); tusschen Overveen en klein Bentveld 1838 Buse; Overveen v. H., Mb. (als cerina); duinen aldaar 1835 Mb., 1887 V.; Bloemendaal V. Z. (*saxatilis*), 1841 (als cerina); Vogelenzang 1871 O.; Hazeveld bij Vogelenzang 1897 G.; Haarlem E. v. d. Ende, v. H. (als saxat.), de Vriese, Groll, duinen aldaar 1845 O., v. Eeden (als acuta); — Hollandsche duinen v. d. T.; Hillegommerbeek—Noordwijk Exc. 1886; duinpannen Noordwijkerhout 1858 Lac. en S.; Noordwijk Mb. (als stricta); duinpannen Wassenaar 1851 T., 1853 A. W. Hartm., 1840 B. W., 1845 Perin (waarbij glauca), Dz. (als cerina Dum.) tusschen Voorschoten en den Deijl 1873 Hoek (bedenklijke groeiplaats), duinen Wassenaar 1843 O.; tusschen Wassenaar en Scheveningen Un. 1851; 's Gravenhage V. Z. (als glauca); Hoek van Holland v. d. T., 1866 en 1870 H. d. V. (als vulgaris), G. Barger; eilandje Hoek van Holland 1904 W. en J.; Oost Voorne v. Breemen; duinen Rockanje Un. 1887; — Zeeland 1877 A. W. en L.; duinen Haamstede 1844 v. d. B., 1869 Schuringa (als stricta), 1883 L., Un. 1894; duinen Schouwen 1844 v. d. B.; idem Walcheren 1869 H. d. V.; Koudekerke aldaar 1839 B. W.; tusschen Domburg en Oranjeston achter Oost Kapelle 1841 v. d. T.; Cadzand 1887 L.

Voorts Noordland (ubi? waarschijnlijk Noordland bij Naaldwijk zie hieronder) Mb. (als rigida) en 1871 waar. (als stricta).

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; Sluffers Texel 1901 v. Breemen in R. H.; Koog aldaar 1902 Hoogenr. in h. pr.; Schiermonnikoog 1897 Schipper in h. pr.; — den Helder 1913 Kloos in h. pr.; Schoorl Mej. de Verwer in h. Heukels; — Wassenaar 1893 V. Sur. in h. pr.; Waalsdorperduinen 1902 v. Iterson in h. des T.; Westzeeduin 's-Gravenhage 1895 en Oostduinen aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; duinen Oost Voorne 1910 J. G. Danser en Groenestrand aldaar 1909 Danser in h. pr.; — duinen Oranjezon 1877 L. in h. pr., 1910 P. de Bruyn in h. des T.

Een exemplaar door den Heer P. J. M. Schuyt van Oost Voorne 1903 wordt als *C. trinervis* β . *laxa* Lange opgegeven, tevens als *l. acrogyna*, alles in h. W. en J.).

Bovendien: Al de Noordzee eilanden Holk. (Arch. 2. I. p. 416); — Eesveen Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Noordland bij Naaldwijk en Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 416); — Dishoek, tusschen Domburg en Oranjebosch Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); duinen en duinvalleien Schouwen zeer algemeen 1844 Schur., duinen Walchèren B. W. lijst v. d. B.

Voorts Scheveningen bij de Gorter (als *saxatilis*). De in de Flora Leidensis p. 309 voor Noordwijk door Forsten verzamelde plant is *C. glauca* gebleken te zijn. Zie hiervoor.

***C. Goodenoughii* \times *trinervis* f. *pumila* Junge.**

(Eilandje Hoek v. Holland Juni 1904 W. en J. in h. pr.).

De kruising *C. vulgaris* \times *trinervis* komt niet voor in Ascherson's Synopsis, wel *C. vulgaris* \times *glauca* Winkelm.

Cfr. p. 165. De Heeren Jansen en Wachter geven er de volgende beschrijving van: halm ruw aanvoelend; onder de loupe beschouwd met fijne tandjes onder de inflorescentie, zoo men de plant tegen het licht houdt. Mannelijke aren 2—3, vrouwelijke 1—2. Schutblad der vrouwelijke aren even boven de inflorescentie uitstekend; het tweede schutblad, indien aanwezig, zeker korter dan de inflorescentie. Vrouwelijke aren aan den top mannelijk; deze veel korter dan bij andere trinervisvormen. Urntjes in vorm tusschen beide soorten staand, sommige duidelijk generfd. Kafjes donkerder dan bij andere trinervis-exemplaren, met smaller groene streep en niet zoo spits. Mannelijke aartjes donkerder dan bij andere exemplaren.

1460. C. panicea. L. Op vochtige plaatsen in grazige zand- en veengronden. 24. *Mei—Juni.*

In Herb.: Texel 1868 Holk., 1881 Groll; Mientegronden aldaar 1860 Lac., de Koog aldaar 1868, 1869 Holk., achter den Hoorn op Texel 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac., 1881 Groll; Terschelling 1869 Holk., 1887 V., Grie aldaar 1869 Holk.; Ameland 1869 Holk.; Hollum aldaar 1896 V.; — Ter Idzerd Un. 1881; Bergumer heide 1853 S.; Smalle Ee Exc. Pl. 1904; Oldeboorn 1869 v. T. (als glauca); — Onland bij Groningen Strat.; Oosterbroek 1855 Strat.; Groningen v. H.; Haren 1826, 1841 v. H.; Wildervanck 1849 v. d. B.; — Rolde 1865 H. d. V.; Ane, Sleen, Weerdinge 1859 Lac. en S.; Meppel, v. Heijn. (ook als praecox); — Kampereiland 1849 R. B.; Kampen 1849 T.; Wezepe 1850 T.; Herfte bij Zwolle 1904 L.; den Ham 1892 L. en Carm.; Oldemarkt 1893 Carm.; Deventer v. d. C.: Brinkgreve aldaar 1847 T., Bornerbroek 1896 L.; tusschen Goor en Delden 1892 L. en Carm.; Losser 1893 L.; Lonneker 1903, Walmbekke bij Lonneker 1904, Lonnekerveld 1904, Enschede 1903 Blijd.; Hel bij Oldenzaal 1904 G.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; Almelo 1870 O.; — Hattem 1850, Harderwijk 1847, 1864, Nijkerk, Nijkerkerveen 1862 en Hoevelaken 1862 R. B.; Beekbergerwoud 1834

Wtt.; Wisselsche veen Un. 1890; Hoenderloo 1874 K. A., Un. 1890; Luntersche veen 1897 G.; Edesche veen 1894 V.; Ede 1901 v. Vloten (als acuta); Renkum en Wolfheeze 1849 Buse; Middachten v. H.; Zutten 1834 Wtt., 1851 O.; Warnsveld 1876 en Vorden 1887 Groll; Ruurlo 1886, 1887 Ens.; Doetinchem v. Vloten; Leesten 1851 Gronem.; Nijmegen B., N. en Th. Abel., Perin; Wijchen 1897 G. en V.; — Hoogland, Amersfoort 1839 D. S.; Hamersveld 1893 en Lockhorst 1893 Garj.; Maarsbergen 1833 wie?, Exc. 1883, 1895 V.; Doorn 1833 Wtt.; Driebergen v. H.; 1834 v. H. (als pilulifera); Zeist 1847 B. W., 1851 O.; de Bilt v. H., 1845 de Vriese; Utrecht Wtt., 1833 Kerb., 1835 D. S.; Vinkeveen 1850 Lac.; Achttienhoven v. d. T., 1841 Lac., 1865 Knüttel, 1871 O.; Baambrugge Mb.; Abcoude 1846 Romb., 1866 O.; — Kortenhoef 1898 G. en V.; Sloten Fl. Amst.; Funen Amsterdam Fl. Amst., 1851 Lac.; Wieringen 1856 Lac.; Bergen Un. 1891; tusschen Castricum en Heilo 1895 V.; Velsen S. S.; Breesaap 1843 Buse, 1873 Burck; Zandvoort en Bentveld 1838 Buse; Exercitieveld Overveen 1897 V.; bij de Kolk (ubi?) (wie?); — Langeveld bij Noordwijkerhout Dz.; Lisse 1836 v. d. B.; Katwijk 1835 Mb., Kerb., Orchisland aldaar en Oegstgeest S. S., de Vink buiten Leiden 1845 Perin; venen Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; Sluipwijk 1902 W. en J.; Wassenaar S. S., 1840 B. W.; Veur S. S.; Waalsdorp G.; weilanden westen van Staalduin 1895 V.; Hoek van Holland Exc. 1878 S.; eiland aldaar 1903 W. en J., 1904 iidem, (met overgangen tot var. longiped.); kleigrond Dordrecht en Willemsdorp Lac.; — Rozendaal Un. 1860; Speelhuys bij Breda v. A.; Mark bij Ginneken 1898 V.; Nuenen 1850 v. Hov.; heide dorp aldaar 1850 v. Hov. (als *C. dioica*, echter met 1 ♂ aar of

met 1 ♂ aar en een paar rudim. ♀); Eindhoven Dz.; Borkel 1901 Rovers en van Roessel; Peel bij Oploo en tusschen Boxmeer en St. Anthonie Un. 1853; — Bovenste molen Venlo 1901 en Bulteveen aldaar 1899 Rieter (van eerstgemelde plaats in 1898 als vulgaris); Hussenberg bij Beek 1872 Lac. 1. **monostachya masc.** Wijchen 1897 G. en V.; — Nuenen 1850 v. Hov.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; Piet Rozevlak aldaar 1902 Hoogenr. in h. pr.; — Joure Brakm. in h. pr.; — Groningen Miq. in h. Utr. overal aldaar 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Vlachtwedde 1887 en Wedde 1903 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Dieze bij Zwolle 1883 en Almelo 1891 L. in h. pr.; — Barchem 1912 en Lochem 1910 Henr. in h. pr.; Apeldoorn 1878 L. in h. pr.; Buurtsteeg Veenendaal 1900 G. en Jongm.; — Maarsbergen 1908 W. en J. in h. des T.; Utrecht v. Embden, Ankeveensche plassen v. Goor (1901 in h. pr.), plassen Loosdrecht Koornneef (1904 in h. pr.), en — Koenradkade Amsterdam Koornneef (1904 in h. pr.), Bussum Mheent 1899 Docters v. Leeuwen, alle in h. Heukels; onder Tienhoven e. h. Broers en Huizen aan de Zuiderzee h. Broers in h. W. en J.; Loenen-Hilversum 1895 V. Sur. in h. pr.; — Berkhey bij Wassenaar 1900 v. Breemen in R. H.; Monster 1904, 1908 en Hoek van Holland 1901, 1902 W. en J. in h. pr.; aldaar 1899 v. Breemen in R. H.; Moerassen 's-Gravenweg Rotterdam Danser in h. pr.; Bleskensgraaf 1913 Kloos in h. pr.; — Hoogerheide 1885 Posth. in h. pr.; venen Oisterwijk 1905 W. en J. in h. pr.; tusschen Pettelaar en Horsten 1887 Costerus in h. pr.; — Velden, Arcen 1893 V. Sur. in h. pr.; Susteren 1906 des T. in h. pr.; Brunssum 1911 de W. in R. H.; Bunde,

Geulle, Hoensbroek 1910 en veen van Schrieversheide tot Etzenrade de W. in h. pr.

als I. **typica** l. **basigyna** Hoek van Holland 1903

W. en J. in h. pr.

l. **subbasigyna**, als voren.

l. **subhypogyna** Monster 1904 W. en J. in h. pr.

f. **monostachya** Vossengat bij Utrecht J. C. Broers in h. W. en J. en van dezen vorm

mascula: Barchem 1912 Henr. in h. pr. en Apeldoorn 1904 Koornneef in h. pr.

femina: Barchem 1912 Henr. in h. pr.

II. **refracta** *Klinggr.* Hardenberg 1868 v. d. Scheer. herb. O. N^o. 317 in h. W. en J.

III. **longipedunculata** *A. et G.* Monster 1904 en Gouda 1904 W. en J. in h. pr.; — Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.

IV. **humilis** *A. et G.* Vossengat Utrecht e. h. Broers in h. W. en J. waaronder ook 1 ex. *monostachya mascula*.

Bovendien: Miente bij de Koog en tusschen Hoorn en de Westen op Texel. Vlieland op het Oosten en Westerveld en bij het posthuis in een duinvallei. Terschelling tusschen Westterschelling en Midsland, op de heide bij Hoorn en de Grie. Ameland, in de duinen bij Nes en Buren, op de heide bij Balium. Holk., Fl. p. 126. — Op het Noedveld bij Spannenburg, Hemelum, Ouwsterhaule lijst Brakm.; — Valthe, Gramsbergen 1859 Lac. en S.; — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Bekkum Hasselo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Corenbergerveen bij Winterswijk Un. 1859 (Arch.

I. V. p. 201, 231), overvloedig in het Maldensche en Hatertsche broek, tusschen Overasselt en Heumen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Castricum en — Katwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); Zuidhollandsche Veenspolders lijst v. d. Voo; — Walcheren en Schouwen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); Oosternieuwlandspolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Plasmolen, tusschen Beek en Bunde 1885 K. en G., Gulpen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330); Geulhem H. d. V. (Arch. 2. I. p. 143); Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628). Voorts vermeld bij de Gorter voor Hulsen, Sneek en Groningen gevonden door Rainville; op vele plaatsen in Friesland Meese, Waverveen en op de Veluwe Reinw. in v. H. Fl. B. S. p. 659; Oosterwolde, Appelscha, Huizum en Giekerk. Fl. Fris. p. 126.

C. glauca × **panicea** A. et G. Alleen bekend van Einsiedeln in Zwitserland.

(Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr.; — Houthem 1900 A. J. Zöllner in h. W. en J.).

Pallescentes *Fries.*

1461. C. pallescens L. Op vochtige, moerassigé plaatsen in weilanden, in boschrijke streken. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Vecht bij den Agnietenberg Zwolle 1891, leemgrond Olst 1895 L.; Deventer v. Gron., Berenbroek onder Broekheurne 1903, Linderzijde bij Lonneker 1904. Enschede 1904 en Haverkamp Zuider Eschmarke 1904 Blijd.; — Essenburg bij Harderwijk R. B. (als *flava*); Apeldoorn S. S., 1838 Buse, 1877 K. A.; Zutphen 1837 Wtt.; weg Voorst-Apeldoorn 1838 Buse, Voorst Buse; Overdijking

Leesten 1851 Gronem.; bosch bij het Jachthuis Zutten 1849 Cop; Vorden 1876 Groll; Doetinchem 1893 v. Vloten; Middachten v. H.; Wageningen 1884 K.; Nijmegen B.; huis Ubbergen 1850 Th. Abel.; laag bosch bezijden het huis van de Watermeerwijk tusschen Beek en Malden 1841 v. d. T.; bosch te Hatert, broek bezuiden Leigraaf 1898 G.; Bergendal 1873 v. H.; — bosch van Driebergen v. d. B.; — Soekveen bij Groot Zundert Un. 1860; Breda 1876 Groll, 1897 V.; Liesbosch bij Breda Un. 1852, 1874 v. A.; Eindhoven Dz.; — sloot bij Arenborg Venlo 1901 Rieter; Grathem 1900 G. en Jongm.; Beek 1869 O.; bosschen langs de bronnen te Hussenberg bij Beek 1872 Lac.; Gronsveld Un. 1861; Savelsche bosch aldaar 1894 V. en v. Vloten; Valkenburg 1866 H. d. V.; Ravelsbosch bij Schimmert 1901 V.; bosch bij Simpelveld 1885 K. en G.; Holset 1866 en Vaals 1866 H. d. V.

(Denekamp 1900 Bernink in h. Heukels; — Ruurlo 1890 Ens. in h. L.; Dukenburg bij Nijmegen 1901 v. Breemen en — Raaiweg Kortenhoef 1900 G. en Jongm. in R. H.; — Breda 1904, Liesbosch aldaar 1904 en Ulvenhoutsche bosch 1909 W. en J. in h. pr.; — Plasmolen 1904 v. Goor in h. pr.; aan de Sjelkesbeek bij den weg van Reuver naar Belfeld 1912 Danser in h. pr.; bosch Watersleyde 1911 de W. in R. H.; Susteren 1906 des T. in h. pr.; Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos en in h. Henr., Valkenburg 1910 Henr. in h. pr.; Oud Valkenburg, Hügel mit d. Orchis 1902 Steichen in h. pr.; Naenhof Hoensbroek 1911 de W. in h. pr.; Kruisdonk bij Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; overal in iets vochtige bosschen op zand, grint en kalk; veen Vaesraderbosch Hoensbroek 1910, Geulle-Bunde, veen langs het spoor 1910 de W. in h. pr.

als **typica cylindrica** *Peterm.* Apeldoorn 1881 K. A. in h. W. en J.

als l. **subbasigyna** Denekamp 1901 Bernink in h. W. en J.

f. **elatior** *A. et G.* Denekamp als voren).

Bovendien: Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4.); Park 't Loo 1878 K. A. (Arch. 2. III. p. 205); Plasmolenveen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); Meersen, Epen, Gronsveld, Valkenburg Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 330).

Voorts? bij Hillegom Rainville, onder deszelfs *Carex montana* in v. Hall Fl. B. S. p. 661. — Natte weilanden tusschen Ambij en Meersen en in het bosch van den St. Pietersberg Dum. Guide p. 35.

Maximae *Aschers.*

1462. **C. pendula** *Huds.* (= **C. maxima** *Scop.*). Op moerassigen boschgrond. 2l. —

In Herb.: Hakhout aan een beekje te Bunde 24 Sept. 1887 Groll.

(In het veen langs de spoorhelling Bunde 1911 de W. in h. pr.; tusschen Bunde en Geulle 1913 des T. in h. pr.; Bunde 29 Mei 1912, W. J. en Henr. in h. Henr.).

Is ook bekend van de Emmaburg an de Göhlbach, doch zeldzaam, cfr. Försten Fl. v. Aachen p. 373.

Digitatae *Fries.*

1463. **C. digitata** *L.* In beschaduwde loofbosschen, vooral onder beuken. 2l. *April—Mei.*

In Herb.: (Arnhem Perin); — Amersfoortsche heide Kraep.; — Bakkershage v. S. V.; — Maas-tricht 1895 K. A.; bosschen Geulhem 1870, 1874 Lac., 1897 V.; tusschen Berg en Geulhem 1897 V.; helling Geuldal talrijk langs de geheele helling

1902 G. en V.; Houthemmerberg 1885 K. en G.; Valkenburg 1866 H. d. V.; tusschen Sibbe en Valkenburg 1901 Rieter.

(Maastricht 1892 de Haas in h. L.; Pietersberg 1892 de Haas in h. pr., 1894 in h. W. en J.; bij Castert aldaar 1900. Cannes, bosschen op krijtheuvels Geulhem 1902, Oud Valkenburg 1902, Schin op Geul 1903, Wijlre 1903 en bosschen Eijs-Wittem 1911 de W. in h. pr.; Houthem 1902 G. en Jongm. in R. H.; Geulhem 1912 W. J. en Henr. in h. L. en in h. Henr.; Valkenburg 1911 de W. in h. des T.; Oud Valkenburg 1911 de W. in R. H.).

Voorts bosschen Gronsveld en St-Pietersberg Dum. Guide p. 34; de opgave Putten en Elspeet bij de Gorter p. 249 zal wel op een vergissing berusten, ofschoon het toch mogelijk is dat de plant daar gevonden werd.

C. ornithopus *Prantl.* Van deze soort vermeldt de Wever in „Lijst der wildgroeïende planten in Z. Limburg II” dat zij in 1865 door Franquinet waargenomen werd in het bosch te Gronsveld en „Cau”, waarmede Cannes zoude bedoeld zijn. Het is een plant, die op de aangegeven groeiplaats niet onwaarschijnlijk is; misschien ook een vergissing met voorgaande soort.

Odontostomae *Aschers.*

Strigosae *Fries.*

1464. C. strigosa *Huds.* In vochtige loofbosschen, aan waterkanten in boschachtige streken. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: In een beek in de bergen tusschen Beek en Ubbergen 1833 v. d. B.; langs de Beek achter het Logement Westerbeek te Beek 1865 Lac. en Th. Abel., 1867 Th. Abel.; de beek achter het Logement te Beek B. W.; in het Mormerdaal Un.

1847 (waarschijnlijk alles betrekking hebbende op dezelfde groeiplaats); — Oude Plantage Rotterdam 1836, 1837 Miq., 1837, 1838, 1857 Lac., de Br., 1851, 1854, 1862 O., 1881 K. A., 1892 v. d. Voo, 1898 v. d. Lek, talrijk 1903 W. en J.

(Oude Plantage Rotterdam 1901, Jongm. en 1903 Mej. Icke in R. H., 1904 W. en J. in h. des T., 1907 Danser in h. pr., 1909 W. en J. in h. Henr.

Ook *lusus cladostachys* 1881 K. A. in h. W. en J.).

Voorts in Herb.: Luik v. Rees, Koenigswinter Rieter. Van eerstgemelde plaats ook aangegeven door Förster.

Daar de eerste opgave voor Rotterdam dateert na het verschijnen van het 3e stuk van v. Hall's Flora Belgii Septent. (1836), is het waarschijnlijk dat zij omstreeks 1836 aldaar aangevoerd is, denkelijk met het rivierwater meegekomen, daar zij bij Bonn en Neuwied en Dusseldorf voorkomt en aan verschillende der zijrivieren van den Rijn gevonden wordt. Ware zij vroeger reeds in Rotterdam aanwezig geweest dan zou de Rainville haar wel reeds gekend hebben.

1465. *C. silvatica* Huds. In beschaduwde loofbosschen gaarne op vochtige plaatsen. 21. Mei—Juni.

In Herb.: Vochtig bosch bij het Erve Morsman of Morsink in de Lutte ten noord-oosten van de beek 1904 v. Iterson, Blijd.; (Straatweg Wüllen-Ahaus 1904 Blijd.); — Gelderland Hoffm.; Wil-linkhofbosch bij Winterswijk Un. 1859; bosschen Uilenpas bij Hummelo 1882 K. A. (echter volgens herb. L. leg. N. J. A. Bakker); Nijmegen B.; Beek 1833 Hoffm., 1873 v. H., Bergendal 1873 v. H.; — heide Amersfoort Kraep.; — Oosterland Zeeland 1846 de Vriese; — Watersleyhof Sittard 1901 G. en V.; Susteren Exc. Pl. 1906; Maastricht Ploem, 1870 Groll; St. Pietersberg 1869 O. en Lac., 1894 V.; Gronsveld Un. 1861, 1881 Groll; Savelsche bosschen aldaar 1894 V. en v. Vloten;

Hussenberg bij Beek 1872 Lac.; helling tusschen Bunde en Geulle 1902 G. en Jongm.; Bunde 1887 Groll; Valkenburg 1866 H. d. V.; Trichtergrub 1889 V.; Sibbenergrub 1901 Rieter; Geleenderberg 1900 V; bosch aldaar en Wijlre 1900 Rieter; Epen Un. 1861, Un. 1883; Vijlen 1866 en Vaals 1866 H. d. V.

(Denekamp 1901 Bern. in h. W. en J.; — Duiveland Dz. in h. Utr.; — bosch Jansberg 1902 v. Goor in h. pr.; Terhagen Un. 1883 L. in h. pr.; St. Pietersberg 1892 de Haas in h. pr.; Gronsveld 1906 des T. in h. pr.; Valkenburg Heukels in h. pr., 1911 de W. in R. H., 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J., in h. Henr. et in h. Danser (de laatste datum ook voor *cladostachya* in h. Henr., die ook door W. en J. bij Valkenburg werd verzameld, met de l. mirabilis Beck.), Oud Valkenburg St.-Jansberg 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Pietersberg bij Maastricht 1911 Posth. en Henr. en Houthem 1910 Henr. in h. pr.; ontbreekt nergens op haar standplaats in Zuid Limburg de W. in h. pr.).

Bovendien: 's Heerenloo bij Harderwijk v. Geuns, echter volgens Bondam daar niet weer gevonden (Arch. I. V*. p. 427); — Meersen, Gronsveld, Valkenburg Un. 1861; Beek-Elsloo, Gronsveld Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331). De opgave Hengelo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229) heeft betrekking op *C. remota*.

Fulvellae Fries.

1466. *C. distans* L. Op vochtige grasgronden, vooral naar den zeekant. 21. *Mei—Juni.*

In Herb.: Texel Hoffm., 1868 Holk., ? 1881 Groll; buitenveld Texel 1833 Hoffm.; duinvlakte de Nederlanden aldaar 1868 Holk., Slufterbollen

aldaar 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; Zuiderzeestrand bij de Doodebol aldaar 1869 Holk.; Terschelling 1887 V.; Groenestrand aldaar 1896 en de Grie 1896 V.; Rottum 1869 Holk., 1896 Schipper; — tusschen Workum en Koudum bij het verlaten van den zeedijk 1864 J. M. de B.; tusschen Hetsum en Franeker 1840 h. Buse; — Groningen v. H.; — Paterswolde v. H.; Meppel v. Heijn.; — Kamper-eiland 1849, 1854 en Kampen 1847, 1848 R. B.; singels aldaar 1848 T.; Sevelingen R. B. (als fulva); Vollenhove 1893 L.; tusschen Zwartsluis en Vollenhove 1898 L. en G.; — Harderwijk 1835 (Stolz? duitsch schrift), 1866, 1868 en de Wellen aldaar 1864 R. B.; — Amersfoort O.; — Muiderberg 1843, 1848 Lac.; weiland zeedijk Muiden-Muiderberg 1854 Lac.; Funen 1851 Lac., Fl. Amst. (als laevigata, maar volgens G. typisch distans; wat zijn dan de overige laevigatae?); jaagpad Weesperzijde 1848 Fl. Amst.; Halfweg Haarlem Amsterdam 1855 Lac.; Enge Wormer 1851 Kerb.; Medenblik h. de Vriese; Wieringen 1856 Lac.; Anna Paulowna 1903 en Zeeduin K. 4, 12, 41, 1903 en J. 4, 63, 31 1903 v. Breemen; den Helder 1844 V. Z.; oevers Wiel bij Schagen 1901 G. en Jongm.; Duinvliet Overveen 1900 C. A. Backer; — Katwijk 1835 Wtt.; Laan van Meerdervoort 's-Gravenhage 1870 H. d. V.; aan den Leiweg onder Naaldwijk 1846 v. d. T.; Hoek van Holland 1870 H. d. V.; eiland aldaar 1904 W. en J.; Gorinchem (?) Perin; Oost Voorne Un. 1887; Kolenaschweg Rotterdam 1901 W. en J.; — Ossesluis onder Looperskapelle (Sch.) 1887 L.; Bruinisser straatweg Duiveland Un. 1894; Nieuwerkerk Dz. (ook als biligularis); Zuid-Beveland 1844 v. d. B., 1845 B. W., 1846 (als laevig.) v. d. B.; Oosterhavendijk tusschen Wilhelminadorp en het Sas van Gent 1844 v. d. B.; Goes 1845 B. W.;

Veere 1834 Wtt.; Vlissingen 1869 H. d. V.; Schorren bij Middelburg 1834 Wtt.; Oude Veersche weg onder Middelburg 1894 Ogt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1864 A. W.; ? Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (als *panicea*); tusschen Hoofdplaat en Breskens Lac.; Breskens, Hoofdplaat, Ellewoutsdijk, Oudeland, Baarl enz. 1839 Lac. (als *biligul.*); wallen Hulst 1854, 1855 A. W. — Willemstad 1841 Lac.; — Hussenberg bij Beek 1872 Lac.

β. **pendula** *Lackowitz*. Waarschijnlijk wordt onder dezen vorm verstaan de vroeger in onze flora als afzonderlijke soorten onderscheiden planten n.l. a. **laevigata** *Sm.*

In Herb.: Funen 1847 Rom b., Fl. Amst. (zie hierboven), 1851 Lac.; — Provincie Zeeland v. d. B.; Nieuwerkerk op Duiveland Dz.; Goes 1845 B. W.; Hoofdplaat, Breskens, Baarland, Oudeland, Ellewoutsdijk enz. 1839 Lac. en Mb.; (wallen van Hulst 1854, 1855 A. W. is = *C. glauca*).

b. **biligularis** *Dum.*

In Herb.: Eierland Texel 1860 Lac.; — Funen Amsterdam 1848 Lac.; weiland grenzende aan den zeedijk Muiden en Muiderberg 1844 Lac.; — Duiveland Dz.; Capelle aldaar 1844 v. d. B.; Zuid-Beveland 1839, 1840, 1842 v. d. B., v. d. T.; Katendijke in den hoek tusschen den Noorddijk en den Scheldedijk Zuid-Beveland 1841 v. d. T.; Breskens, Hoofdplaat, Ellewoutsdijk, Oudeland en Baarland 1839 Lac.; Breskens 1839 B. W.; Zeeuwsch Vlaanderen 1860 A. W. (In Dr. Wirtgen, Herb. pl. select. crit. hybr. Flor. Rhenan. Fasc. IX. n^o. 537); — Willemstad Lac., h. Kerb. (cfr. Nieuwe Bijdragen *).

*) Uit de gelijktijdige opgave van dezelfde plant, zoowel onder *C. distans*, *C. laevigata* en *C. biligularis*, blijkt wel dat het onderscheid

(Texel 1913 Kloos in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; — Mheen te Apeldoorn 1904 Koornneef in h. pr.; — Vecht bij fort Uitermeer 1901 v. Goor; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Schordijk den Helder 1903 v. Iterson in h. des T.; Koegras K. 4, 13, 32, 1904 v. Breemen in R. H.; Heemstede 1895 Struyk. in h. pr.; Brouwerskolk Overveen 1890 Costerus in h. pr.; — kanaal Scheveningen 1900, Duinoord aldaar 1900 en eiland

tusschen deze vermeende soorten niet zeer groot is. *C. biligularis* Dum. wordt opgegeven voor zilte grazige plaatsen, aan dijken, wegen enz. en reeds in den Prodr. Ed. I. gelijkgesteld met de *C. laevigata* der Enum. Zeel. I. p. 48., terwijl opgemerkt wordt dat zij nauw verwant is met *C. laevigata*, zich er van onderscheidt: „foliis radicalibus valde elongatis, spica ♀ infima saepe longe remota pendula, fructibus laxe dispositis, habitu plantae ad *C. sylvaticam* accedente etc.” Tegenwoordig wordt *C. biligularis* Dum. beschouwd als een vorm van *C. laevigata* Sin. n.l. als *C. laev. B. biligularis* A. et G. Syn. II². 182, met de diagnose „Blätter sehr verlängert, schmaler. Aehrchen lockerblüthig. So an nassen Gräben selten.” Nu wordt daar echter *C. laevigata* als een goede soort opgenomen, waarbij ook de groeiplaats Amsterdam vermelding vindt. *C. laev.* wordt zelfs in de groep der *Strigosae* gebracht naast *C. sylvatica*; *C. distans* tot de *fulvellae*, welke groepen hun hoofdsplitsing vinden in het feit, dat bij de eerste de vrouwelijke aren dun gesteeld zijn en altans het onderste op een draadvormigen langen steel bevestigd is, waardoor deze ten laatste gebogen is of overhangt: bij de laatste is de steel soms ook wel lang, doch steeds zoo stevig, dat het aartje rechtop blijft staan. Leest men de beschrijving van *C. distans pendula* „weibliche Aehrchen langgestielt, hängend” dan komt men in de achter de *Carices* gevoegde determinatietabel bij A. und G. p. 256 bij n^o. 84 nooit op *Carex distans*, maar wel op *C. laevigata*. Ik heb geen gelegenheid de oorspronkelijke *C. laevig.* van Smith te consulteren; de beschrijving dezer plant wijkt wel af van *C. distans*, tenminste zooals die beschrijving thans gegeven wordt naar hetgeen men voor *C. laevigata* houdt. Moge het nu al of niet een goede soort zijn, wat bij ons onder dien naam is aangeduid, blijkt alles tot *C. distans* te behooren en zich dan aan te passen aan de korte beschrijving van *C. distans* II *pendula* waarover men de Verh. B. V. Brandenb. XLIV. p. 165 zou moeten nazien. Dit alles nader uit te werken is de taak eener toekomstige Nederlandsche Flora.

Hoek van Holland 1898 v. Breemen in R. H.;
 Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. des T.; —
 Noord-Beveland 1907 Schipper in h. des T.;
 Middelburg 1877 L. en Cadzand 1887 L. in h. pr.;
 — Geulle-Beek-Elsloo 1912 de W. in h. Henr.;
 Geulle, moeras langs het spoor 1910 en moeras bij
 den watermolen 1913 de W. in h. pr.

f. **pendula** *Lackowitz*. Kolenaschweg Rozenburg
 Rotterdam 1901 W. en J. det. Kükenthal —
 Nieuwerkerk op Duiveland Dz. (als biligul.) en Zuid-
 Beveland 1839 v. d. B. in h. W. en J.).

Bovendien: Terschelling op het Groenestrand,
 Ameland in vochtige hooilanden bij Buren en op
 de algemeene weide tusschen Nes en Ballum. Schier-
 monnikoog op de strandweiden bij de Kobbeduinen
 zeer veel. Holk. Fl. p. 127; — veen Ter Idzerd
 Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424) — Haren, Haren-
 dermolen—Paterswolde, Eelderwolde v. H. (Tijdschr.
 VIII. p. 257) — Hooglandsche venen bij Amersfoort
 D. S.; — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V.
 p. 402); — Dishoek, tusschen Vrouwenpolder en
 Veere, Ooster Nieuwlandsche polder Un. 1902
 (Arch. 3. II. p. 1037); havendijk bij Wilhelminadorp
 1844, slootkanten bij Capelle op Duiveland 1844
 lijst v. d. B.; Sas van Gent A. W. (Arch. 1. IV.
 p. 309).

f. **pendula**: d. w. z. *laevigata* En. v. d. B. I. in
 vochtige zilte weilanden algemeen: Wilhelmina-
 polder, Goesche polder, Wemeldinge, IJerseke, Inlage
 West Schouwen en slootkanten Brouwershaven lijst
 v. d. B.

Voorts wordt *C. distans* reeds bij de Gorter
 (p. 252) vermeld tusschen Rotterdam en Gouda
 Rainville, terwijl in diens herbarium ook planten
 uit Groningen aanwezig waren volgens van Hall.
 Fl. B. S. p. 658. Volgens dezen schrijver ook ge-

vonden op Texel door Reinwardt tusschen Oostereind en Waal.

De vorm *biligularis* D.C. wordt bij van Hall l. c. opgegeven voor Zeeland Dumortier! Ten bewijze hoezeer men de verschillende soorten verward heeft, blijkt uit den Prodr. Ed. I., waar de plant door Dumortier in Zeeland gevonden en die door van Hall als door hem gezien in diens Flora werd opgeteekend als *C. biligularis* D.C., als *C. biligularis* Dum. non D.C. wordt genoemd.

1467. *C. fulva* Good. (= *C. Hornschuchiana* Hoppe et Prodr. Ed. I. p. 297.). Op moerassige plaatsen in heide- en veenstreken. 24. Mei—Juli.

In Herb.: Tusschen de Westen en den Burg op Texel 1869 Holk.; — Wolvega—Teridzerd Un. 1881; Molenbuurt J. 6, 36, 14, 1904 Exc. Pl.; — Groningen v. H.; Onland Eelderwolde 1856 Strat.; Haren 1826 v. H.; — Wanneperveen 1898 L. en G.; Hamingen gem. Staphorst 1898 L.; Deventer Wtt.; noordwestelijk en veen westelijk van Hellendoornsche berg 1897 G.; Enschede 1903 Blijd.; Usselerveld Lonneker 1906 Blijd. en de Lutte Un. 1895; — Nijkerkerven R. B.; halte Stroe 1882 K. A.; Halle op de Veluwe 1849 Buse; Zutten 1837 Wtt.; Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1888 Groll; Corle 1904 G.; Lunteren 1886 K. en G.; Luntersche veen 1897 G.; veen bij station Veenendaal 1882 K.; Meent aldaar 1886 K. en G., 1898 V.; Ederveen 1894 V.; Ede 1844 Lac., 1886 K. en G.; Venen Wageningen 1884 K.; — Renswoude, Achterberg 1886 K. en G.;? Baambrugger veenpolder genaamd Blaauweland 1837 Mb.; Baambrugge 1837 Mb., 1851 Lac., Kerb.; Abcoude 1846 Lac., 1846 Romb., Kerb.; tusschen Abcoude en Vinkeveen Mb.; venen Achttienhoven 1840 Kraamw., 1839, 1840, 1841 Lac., 1841, 1843 v. d. T., 1847 B. W.,

1865 Knüttel; Tienhovensche venen 1846 G. Broers; — Leiden Mb.; — Oosterhoutsche heide 1842 v. d. T.; Breda Un. 1852; Heusdenhout Un. 1852; Best 1874 Lac.; — Plasmolenveen 1897 G. en V.; de Kievit bij Weert Exc. Pl. 1903; Weertbosch 1900 G. en Jongm. —

(Olterterp 1904 des T. in h. pr.; — Haren v. H. in h. W. en J.; Eelderwolde 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; — Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Barchem 1912 Henr. in h. pr. et in h. Kloos; Apeldoorn (1904 in h. pr.) Koornneef in h. Heukels; Wisselsche veen K. A. (als filiformis) in h. de Haas; — Bussum 1913 Geels in h. pr.

1. **cladostachya**: Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. en Denekamp 1901 en Singraven 1901. Bernink in h. W. en J.; — Barchem-Borculo 1912 Henr. in h. pr.).

Bovendien: Hummelo lijst Brakm.; Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — te Houthem in het Ravenbosch langs de Strabeek, bij den ingang van Hoensbroek in het Vaesraderbosch naar den kant van den „Singel”, lijst de Wever.

Voorts alleen vermeld door van Hall, werkelijk als *C. fulva* Good. en niet Hoppe voor Rotterdam, van welke plaats zij zich zonder naam in het herb. Rainville zoude bevinden. Deze vindplaats is even twijfelachtig als die voor Leiden Mb., die ook niet in de Fl. Leidensis voorkomt.

1468. **C. extensa** Good. In begroeide duinpannen en zouthoudende strandmeeren. Aan de Noordzeekust van België en Holland door Noordwest Duitschland tot Sleeswijk-Holstein en voorts aan de Oostzee in Mecklenburg tot Rugen-Uzedom. Voorts aan de kusten van de Middellandsche zee. 24. Juli—Aug.

In Herb.: Coxdorp Texel 1860 Lac. (als? var. *pumila* Anders.); de Mok op Texel 1903 G.; duinpan achter de buitenste duinreeks bij Koog aldaar 1903 G.; Rottum 1896 Schipper; — Eiland Hoek van Holland 1898 v. Breemen (groeit dooreen met *C. flava*); verscheidene plaatsen aldaar talrijk 1904 W. en J.; — tusschen Dishoek en Vijgeneter Un. 1902.

(Oostereind Texel J. Daalder Dzn. in h. Heukels; Texel 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138, later met een? (Arch. 2. VI. p. 132) en opgegeven als gevonden door den Heer C. Brakman. In h. Lako komt een ex. voor door Brakman in 1877 bij Cadzand verzameld, met de opmerking dat dit exemplaar zeer onvolledig is, doch dat de Heer Lako bij Brakman betere exemplaren heeft gezien, die hem toeschenen goed gedetermineerd te zijn. De Heer B. heeft echter zelf geen melding gedaan van deze soort in zijn herbarium.

1469. *C. flava* L.

Aanm.: De vormen van deze soort of soortsgroep zijn zeer moeilijk te onderscheiden en ik kan de talrijke door Ascherson en Gräbner in de Synopsis onderscheiden vormen voor ons materiaal niet terugvinden.

Het beste schijnt het mij toe onze vormen aldus te verdeelen, waarbij echter gezegd moet worden, dat die indeeling een voorloopige is.

Mij dunkt dat eerst cultuurproeven eenige mogelijkheid zouden geven om de waarde der vormen te bepalen.

A. **Eu-flava**. Beschrijving als bij A. et G. voor Eu-flava A. vulgaris.

Groote urtjes (met den snavel mede tot 6 mm.). Snavel lang, veelal gebogen of zelfs geknikt. Stengel recht opgericht, langer dan de bladeren. Deze laatste breed, dun en slap en vlak (niet gootvormig). Stengel scherp driekant.

Zoo naar het schijnt alleen in Zuid-Limburg *) op enkele

*) Het vorig jaar echter gevonden bij Drimmelen door den Heer Kloos.

plaatsen. Deze vorm komt mij voor in ons land niet door overgangen met de andere vormen verbonden te zijn, hoewel dit in Duitschland wel het geval moet zijn. Of dit echter juist is staat nog te bezien.

B. *Lepidocarpa*. Ongeveer overeenkomende met A. et G's *Euflava-lepidocarpa*.

Urntjes minder groot; snavel korter (Urntjes met den snavel tot 4 mM. snavel tot 2 mM.). Stengel rechtop of min of meer opstijgend, stompkantig. Bladeren smaller, althans de lagere gootvormig.

C. *Oederi*. Urntjes nog kleiner, tot 2 mM. lang, snavel 1 mM. Bladeren als bij B., maar dikwijls nog smaller en vaak stijf uitstaande, minder ruw. Stengel vaak korter dan de bladeren, stompkantig.

Hiervan komen twee vormen voor; eene met korten stengel en zeer stijf uitstaande bladeren en eene met lange tot zeer lange stengels. Men zou ze kunnen onderscheiden als forma *pumilior* en *f. elatior*. Dr. G.

C. *flava-eu-flava*. Op natte, meestal niet op veen-achtige weidegronden, op vochtige boschgronden, dikwijls op ijzerhoudenden bodem.

In Herb.: (Nijmegen h. Perin.); Voerendaal 1866 H. d. V.; langs de bronnen aan den Hussenberg bij Beek 1872 Lac.; Bosch van Hussenberg G. en Lotsy.

C. *flava-lepidocarpa*. Op natte weilanden, in boschmoerassen. *Mei—Juni*.

In Herb.: Tietjerk 1861 J. M. de B.; Bergumerheide 1853 S.; Oldeboorn 1869 v. T.; — Haren v. H.; S. J. van Royen e. h. O.; Witteveen bij Haren 1856 Strat.; — Paterswolde v. H., Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — kraggen Beulakkerwijde 1898 G. en L.; Kamperveen 1848 R. B.; langs de Vecht bij den Agnietenberg Zwolle 1891 L.; Hamingen onder Staphorst 1898, Olst 1895 L.; Borne Un. 1895, Entersche veen 1897 G.; Weuſthag Un. 1895, Lonnekerveld 1904, Broekheurne 1903 Blijd.; Hardenberg 1892 L. en Carm.; tusschen Hardenberg en Loozen 1868 v. d. Scheer (als

Oederi h. O. n^o. 239); — Harderwijk 1847 R. B.; Nijkerk, Hoevelaken 1862 R. B.; tusschen Nijkerk en Amersfoort 1835 D.S.; bermsloot van den straatweg van Apeldoorn naar Zutten 1875 K. A.; Zutten 1837 Wtt.; Vorden 1888 Groll; Middachten v. H.; Wolfheeze Un. 1847, 1856 O.; Nijmegen B; — Soestdijk, Zeist v. d. B.; de Bilt v. H.; beek en bosch tegenover Vollenhoven tusschen de Bilt en Zeist v. d. T.; Utrecht v. H.; Vinkeveen 1850 Lac.; venen Achttienhoven 1851 Lac., 1865 Knüttel; — veenplek terzijde van het voetpad langs de Raay bij Kortenhoef 1898 G. en V.; laag weiland bij Muiderberg Lac.; Alkmaar 1895 en Uitgeest 1895 V.; — Wassenaar Dz.; zanderij aldaar 1832 S. S. (ook als Oederi); Loosduinen Exc. 1883; Eiland Hoek van Holland 1904 W. en J.; Oost Voorne 1903 v. Breemen; — tusschen Zelsaete en Zuiddorpe 1845 v. d. B.; — Liesbosch bij Breda v. A.; Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven Dz.; Boxmeer Un. 1853;? Biesven onder Borkel 1901 Rovers; — St. Jansberg Groesbeek 1878 Groll; Bultveen Venlo 1899 Rieter; Oorsprong Tongelrooische beek 1899 G. en des T.; Grathem 1900 G. en Jongm.

C. flava-Oederi pumilior.

In Herb.: Texel 1881 Groll, 1895 V.; de Koog aldaar H. d. V.; duinvlakten de Nederlanden aldaar 1868 Holk., Meentegronden en duinvlakken Texel 1860 Lac.; Vlieland 1858 Lac., 1881 Groll, Oude huizenlid aldaar 1868 Holk.; Terschelling 1881 Groll, 1887 en 1897 V.; Westterschelling 1869 Holk.; Groenestrand aldaar Un. 1886, de Grie 1869 Holk.; Ameland 1840 Sprée; Hollum aldaar 1869 Holk., Nes op Ameland 1865 H. d. V.; Schiermonnikoog 1860 S.; — Haren v. H.; — Harendermolen 1867 v. H.; heide Drenthe Un. 1889; Sleen 1859 Lac. en S.; Dalen Un. 1906; — Deventer

M. J. Cop, T.; Diepenveen 1867 T.; Almelo en Witteveen Un. 1870; Almelo Un. 1870; Hengelo Un. 1895; Ootmarsum 1904 Rust, 1905 Blijd.; Gammelterbroek bij Weerselo 1901, Lonneker 1891 en begin weg naar Hartme in Borne 1901 L.; tusschen Hardenberg en Loozen 1868 v. d. Scheer; — Harderwijk 1847 R. B.; Nijkerk 1895 Garj.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Wisselsche veen Un. 1890; Loosche veld bezijden het kanaal Apeldoorn—Hattem 1875 K. A.; Bleekermeer bij Uttel 1876 K. A.; Uddelermeer Un. 1849, 1855 Lac., 1858 O.; Luntersche veen 1897 G.; Halle op de Veluwe 1834 Wtt.; Zutten 1851 O.; Vorden 1879 Groll; Doetinchem Un. 1885, v. Vloten; Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B.; tusschen Wijchen en Heumen 1897 G. en V.; bij den molen te Heumen en Heumen, Huis Ubbergen, Wijchensche venen Th. Abel.; — tusschen Amersfoort en Nijkerk 1835 D. S.; Vogelplas Oud Leusden 1857 Knüttel, Schothorst 1891 Garj.; Driebergen v. H.; Rijzenburg 1859 R. B.; Zeist-Driebergen 1859 A. W. Hartm. en R. B.; Zeist 1851 O.; de Bilt Bergsma, Lac.; tusschen Jutfaas en huis de Haemstede 1841 v. d. T.; Baambrugge O.; — Sloten 1847 Fl. Amst.; Amsterdam de Vriese; Bergen bij Alkmaar 1851 Kerb.; Velzen Buse; tusschen Zandpoort en Velzen 1839 Buse; Zandvoort Splitg.; 1839 Buse; tusschen Haarlem en Zandpoort 1841 Kerb., Breesaap 1840 Buse; Bentveld Kerb.; voetpad naar Overveen 1837 Lac.; Haarlem de Vriese, 1878 Groll; — Halfweg Haarlem Leiden 1840, 1843 B. W.; duinen Wasse naar 1871 Groll; Waalsdorp de Br.; Brielle-Rockanje Un. 1887; Hoek van Holland (unicum) 1909 W. en J.; — duinen Schouwen 1844 v. d. B.; Haamstede 1883 L.; — Rozendaal Un. 1860; Heusdenhout bij

Breda Un. 1852; Nuenen 1850 v. Hov.; Vuchtsche heide v. Hov., Peel bij Deurne 1871 Lac.; Zandbeek Un. 1853; aanvoersloot gem. vloeiveiden niet ver van den wolberg onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel; — Maastricht Marres, v. Hov. —

C. flava-Oederi elatior.

In Herb.: Tusschen Koog en de Westen Texel 1868 Holk.; duinvlak de Nederlanden aldaar 1868 en Topplak Terschelling 1868 Holk.; Schiermonnikoog 1897 V.; — Weerdinge, Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn. — Deventer v. Goor; Losser, Lonneker 1893 L.; — gedraineerde veenplas bij het Klooster Zwilbroek Un. 1897; Leesten bij Zutphen 1851 Gronem.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.; Edesche veen bij Veenendaal 1894 V.; — Maarsbergen 1889 V.; den Ham bij Amersfoort 1837 D. S.; veenpolders Baambrugge 1837 Mb., Mijdrecht 1837 de Vriese; — Callantsoog-Petten Un. 1891; duinvallei Zandvoort v. d. T.; Zandvoort S. S.; Breesaap Kerb.; — Halfweg Haarlem 1843 B. W.; Leiden Pierot; Wassenaar 1836 Mb.; Zanderij aldaar 1832 S. S.; duinpan aldaar 1840 B. W.; Berkhey onder Wassenaar 1895 Barger; Eilandje Hoek van Holland 1904 W. en J.; Rockanje 1871 O.; — duinen Schouwen 1844, 1846, Zuid-Beveland 1842 en Wemeldinge 1841 v. d. B.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Rozendaal Un. 1860; Chaam Buse; Vuchtsche heide v. Hov.; Sambeek Un. 1853; — Mook en tusschen Mook en Middelaar Un. 1853; Plasmolen 1873 O.

Carex flava, onvoldoend materiaal.

In Herb.: Onland Groningen Strat.; — Paterswolde 1830 v. H.; — Texel (J. 4, 33, 33) 1903 v. Breemen. Waarschijnlijk is dit C. Oederi, cfr. Arch. 1905 p. 109.

(**C. flava** zonder nadere onderscheiding.

Eelderwolde 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels.

C. flava-euflava vulgaris Döll.

Drimmelen 1913 Kloos in h. pr. et in h. W. en J. — Naenhof bij Hoensbroek 1912 en Vaals 1913 de Wever in h. W. en J. Bunde 1913 de W. en 1912 de W. in h. pr. en W. J. en Henr. in h. W. en J. en in h. Henr., dezelfde vindplaats als Hussenberg te Beek, met de opmerking, dat niet alle exemplaren van van der Sande Lacoste *C. flava* zijn, doch dat daar waarschijnlijk *C. flava* × *lepidocarpa* onder zoude zijn.

C. flava-euflava lepidocarpa Godr.

Haren v. H.; — Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; Nieuw Leusen 1898 (moet ingezonden zijn als *C. flava*) 1898 en Bornerbroek 1896 L. in h. pr.; — bosch Ruurlo 1901 Struyk. in h. pr.; Wijchensche venen G. Broers in h. W. en J.; — Made 1913 Kloos en Henr. in h. Kloos et in h. Henr., Oisterwijk 1913 W. en J. in h. pr.; Ravensbosch bij Houthem 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos; Groot Haasdal 1912 W. J. en Henr. in h. Henr.; Valkenburg 1912 W. J. en Henr., Epen 1912, Vaals 1912 en Kerkrade 1913 de W. in h. W. en J.; de algemeene vorm in het veen en in veenachtige beemden de W. in h. pr.

lusus **subbasigyna** Wijchensche venen G. Broers in h. W. en J.

l. **cladostachya** Made 1913 Kloos in h. pr.

f. **intermedia** Coss. et Germ. tusschen Lochem en Barchem 1911 Henr. in h. pr.

C. Oederi Ehrh. Eijerlandsche duinen Texel 1902 Hoogenr. in h. pr.; achter Hoorn op Texel en Groene strand Terschelling 1894 V. Sur. in h. pr.; — tusschen Joure en Langweer Brakm. in h. pr.; —

Metbroekerbosch bij Vlachtwedde 1887 Schipper in h. pr.; Midlaren en — Eelderwolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Andere in Drenthe 1913 Struyk. in h. pr.; — Olst 1895 L., Bornerbroek 1896, Weerselo 1901 L. in h. pr.; Denekamp Bernink in h. Heukels, 1911 Brussaard in h. pr., 1911 Hoogenr. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; Wierden 1892 Carm. in h. pr.; Deventer 1897 V. Sur. in h. pr.; — Apeldoorn 1880 L. in h. pr., Koornneef (1904 in h. pr.) in h. Heukels; Lunteren 1894 Struyk. in h. pr.; Barneveld v. Goor in h. Heukels; Veenendaal 1900 des T. in h. pr. Wijchensche venen 1850 Th. Abel. (ook l. cladostachya) in h. W. en J.; — Utrecht W. C. v. Embden en — Bussum Mheent 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Huizen 1892 Struyk. in h. pr.; den Helder 1913 Kloos (ook l. cladostachya) in h. pr.; — Wassenaar 1900 des T. in h. pr.; Groot Berkhey aldaar 1895 Barger en Eiland Hoek van Holland 1898 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1910 B. H. Danser in h. W. en J.; — Colijnsplaat 1886 Schipper in h. pr.; Cadzand 1887 L. *) — Ulvenhoutsche bosch 1909 W. en J.; Grave 1889 Jorna in h. de Haas — Susteren 1906 des T. in h. pr.; Vaesrade 1911 de W. in R. H.! In het veen met de vorige 1910, in het Ravenbosch langs de Strabeek 1912 en beemd

*) De Heer Lako maakte daarbij de volgende opmerking: „Volgens Crépin: Manuel de la flore de Belgique 1884 zouden al deze opgaven betrekking hebben op *C. flava* var. *intermedia*. Tiges assez élevées, utricules moins gros à bec droit. De ex. die nog geen 5 cM. zijn (volgens Crépin een kenmerk van *C. flava* v. *Oederi*) schijnen mij toe nog niet volkomen uitgegroeid te zijn en daarom ook niet tot de var. *Oederi* volgens Crép. gebracht te mogen worden. Ik heb echter, wegens de kleine naar alle zijden uitstaande urntjes met rechten snavel alles tot *C. Oederi* gebracht L.

langs het spoor Nieuwstadt 1913 de W. in h. pr.
C. Oederi a. **elatio**r Anders. Groote Peel Beegden
 Un. 1900 V. Sur. in h. pr.

C. Oederi b. **vulgaris** Marsson. Denekamp 1901 Ber-
 nink, Ootmarsum Exc. Pl. in h. W. en J.; Die-
 penheim 1908 Henr. in h. pr.; — Wijchensche
 venen e. h. Broers — Hoek van Holland 1904
 W. en J. in h. pr.

C. Oederi c. **pygmaea** Anders. Ootmarsum Exc.
 Pl. 1905 W. en J. in h. pr.; Wijchensche veen
 Broers in h. W. en J.

C. Oederi d. **canaliculata** Callmé Wijchensche
 venen als voren.

C. Oederi l. **glomerata** Callmé (= *C. flava* β *Oederi*
c. cyperoides Marsson.) Eiland Hoek van Holland
 1904 W. en J. in h. pr. (determ. Kükenthal).

C. euflava \times **Oederi** Focke B. **Schatzii** A et G.
 Bunde 1912 en Valkenburg 1912 W. J. en Henr.
 in h. W. en J. Bij deze hybride merkte Kükenthal
 per brief op: „*C. flava* \times *Oederi* oder *C. lepidocarpa*
 \times *Oederi*; welche Art beteiligt ist, lässt sich nur
 an Ort und Stelle feststellen.” De Heeren Jansen
 en Wachter meenen dat het laatstgenoemde bas-
 taard is).

Bovendien: De in het Kruidkundig Archief en bij
 oudere schrijvers als *C. flava* aangeduide planten
 zullen wel allen *C. flava-lepidocarpa* zijn. Wij
 vinden dan voor dezen vorm de volgende opgaven:
 Texel, zeer zelden, in de duinvlakte de Nederlanden
 en in de Eijerlandsche duinen. Ameland, tusschen
 Nes en Ballum. Schiermonnikoog, in de groote
 duinvlakte bij den buitensten vuurtoren Holk. Fl.
 p. 126; — Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. I.
 V. p. 195 echter als *C. Oederi* in herb.); — Giet-
 hoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Hengelo,
 Woolde, Hasselo, Weusthag Un. 1895 (Arch. 3. I.

p. 229, van de laatste plaats ook als *C. lepid.* in h.) — Hulshorst en Oostermeer R. B. (Arch. 1. V*. p. 427); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406, als *Oederi* in h.); huis Ubbergen, langs de Grift te Lent en algemeen venen Wijchen, Overasselt en Malden (de var. minor langs slootkanten te Heumen en in het Wijchensche veen. Hatertsche en Maldensche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331) vindt men onder *C. Oederi pumilior*; — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — Bergen-Schoorl en — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402) als *C. Oederi pum.* opgenomen; Beegden en weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Beek-Elsloo, Valkenburg en Hussenberg 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 32).

Voorts de Gorter: in lage waterachtige velden bij Amsterdam, Utrecht, Zwol, te Hulsen bij Nijmegen en elders en v. Hall: de Joure Bergsma en Middachten, welke laatste groeiplaats werkelijk tot *C. lepidocarpa* behoort. De opgaven in de Fl. Leid. behooren grootendeels tot *C. Oederi elatior*. In Tijdschr. IX. p. 264 geeft v. d. Bosch de plant aan voor Zuid Beveland rara en Zeeuwsch Vlaanderen Lac.; met verwijzing naar Tijdschr. VIII. p. 211 waar echter niets dienaangaande te vinden is. Als **C. Oederi**: Vlieland in de duinvalleien en op het Oosterveld; Ameland tusschen Nes en Ballum en Schiermonnikoog Holk. Fl. p. 126; Hollum Ameland 1896 lijst V.; — Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. IV. p. 424); Oldeholtspade, Olterterp, Hemelum lijst Brakm.; — Zwinderen, Odoorn, Emmen, Valthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 258); — Eeze, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); —? Maldensche

broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — Callantsoog-Petten, met overgangen tot *C. flava* Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Loosduinen, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 138); Noord-Beveland, West Zeeuwsch-Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 132); tusschen Hoofdplaat en Breskens 1842 Lac. (waarop mede zal doelen de opgave in Tijdschr. IX. p. 264), moerassige plaatsen Zeijldijk, duinen Schouwen 1844 lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas; — Plasmolen Lac. (Arch. 2. V. p. 32); Beegden en Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

De opgave *C. Oederi-flava* Station Markelo en Eibergen-Zwilbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624) heeft blijkbaar betrekking op *C. Oederi elatior*.

Voorts het eerst onderscheiden bij v. Hall (Fl. B. S. p. 656) bij Groningen, Leeuwarden, Hulsen bij Nijmegen Rainville. Volgens v. Hall's Flora is de ***C. globularis*** van de Gorter niets anders dan *C. Oederi*, daar de exemplaren in Rainville's herbarium onder dien naam evenzoo *C. Oederi* waren. Zij zou gevonden zijn op de duinen bij Egmond op den Hoef.

C. fulva* × *Oederi *F. Schultz.* (= *C. flava* × *Hornschuchiana*, *C. fulva* Hoppe non Good. = *C. xanthocarpa* Degland.) Op vochtige weilanden met de ouders. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Op vochtigen leemachtigen grond langs den Spanjaardsdijk in Linde gem. Diepenveen 1898 L.; — veen bij het Station Veenendaal 1882 K.; — Amersfoort 1839 D. S.; — tusschen Dongen en Tilburg 1843 v. d. T. Een exemplaar van Kamper-eiland R. B. als *fulva*, is volgens Dr. Goethart niet te determineeren.

(***C. fulva* × *Oederi sub-Oederi*** *A. et G. Ageler-*

broek bij Ootmarsum Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr., determ. Kükenthal. Barchem tusschen de stamouders 1912 Henr. in h. pr.

C. fulva × **Oederi sub-fulva** A. et G. Ootmarsum als voren.

Reversae *Aschers.*

1470. C. pseudocyperus L. Algemeen aan beschaduwde waterkanten. 21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel 1868 Holk., 1881 Groll, 1895 V.; duin aldaar 1868, Pompe- en Hoornen en aangrenzende vlakken zeer algemeen 1868 Holk., sloot polder de Kuil aldaar 1867 S. P. Huizinga; Terschelling 1887 V.; — Oenkerk 1849 S.; — tusschen Wierum en Dorkwert Strat.; Achterweg Haren 1841 Sprée; Helpen bij Groningen 1841 v. H., de Scharmer v. H.; Eelderwolde v. H., Strat.; — Rolde 1865 H. d. V.; tusschen Dalen en Erm, Ane 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1846 R. B.; Nieuwe weg aldaar 1848 en 1850 T., 1873 Hoek; Zandberg bij Kampen 1849 T.; IJselmuiden 1848, 1849 R. B.; sloot bij de Pelikaan Zwolle 1904 L.; Delden, Twikkelerbosch 1903 Blijd.; ten noorden van Haaksbergen 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B., Twello 1843 Cop; Apeldoorn 1853 K. A.; Zutfen, Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1877 Groll; sloot bij het Voormaag Ruurlo 1887 Ens.; Gendringen 1904 Rust; Winterswijk Un. 1859; de Klomp Veenendaal 1897 G.; Wageningen 1883 K.; Nijmegen B.; Beek-Ubbergen, Hatert, Weurt, Beuningen Th. Abel.; — moeras liniedijk Amersfoort 1894 Garj.; Amersfoort, Hoevelaken R. B.; Woudenberg 1889 V.; Maarsbergen Exc. 1883; achter de Bilt herb. Kerb.; Blauwkapel 1835 D. S.; Utrecht Lac.; Koningslaan aldaar v. d. T.; IJselstein de Vriese;

Loosdrecht Exc. 1884; — Naarden 1864 O.; Osdorp Romb.; Haarlem Splitg., Büse; Overveen de Vriese; — Hillegommerbeek, Noordwijk Exc. 1886; Noordwijkerhout 1867 O.; Warmond 1842 B. W.; Leiden 1832 S. S., Dz., 1837 Mb., 1839 Buse, Kerb., 1841 B. W., 1843 O., Perin; Singels aldaar de Vriese, Leiderdorp 1889 V.; Wassenaar Mb.; 's-Gravenhage G. B., tusschen den Haag en Loosduinen R. B.; Loosduinen Exc. 1883; Brielle-Rockanje Un. 1887; Plassen Rotterdam 1856 O.; 's-Gravenweg aldaar 1892 en Charlois 1892 v. d. Voo; bosch van Rhoon 1903 W. en J.; Zwijndrecht 1837 Lac.; Dubbeldam v. Hov.; — duinvalleien Schouwen 1883 L.; Domburg Forsten; Zuid-Beveland v. d. B.; Zuiddorpe 1854 A. W.; — Heusdenhout Un. 1852; Ypelaar Breda v. A.; Rosmalen v. Hov.; langs den weg van Dommelen naar Agnetendal 1901 Rovers en v. Roessel; — Venlo 1898 Rieter, Amby v. Hov.

(Friesland v. H. in h. Utr.; Oranjewoud Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1887 Schipper in h. pr.; Zuidlaren, Onland, Eelderwolde, Paterswolde, Peize, Eelde, 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — IJselmuiden 1905 L. in h. pr.; Zwolle 1891, Hellendoorn 1892 Carm. in h. pr.; — de Cloese bij Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Corle bij Winterswijk 1909 des T. in h. pr.; Lunteren 1884 K. A. (l. cladostachya) in h. W. en J.; — Soesterveen, Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; bosch te Breukelen 1901 v. Goor in h. pr.; Breukelen v. Goor (1904 in h. pr.), Utrecht v. Embden, Nederhorst den Berg, Loosdrecht Koornneef en — Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; aldaar 1891 Costerus in h. pr.; Naarden Went in h. Utr.; watertoren aldaar 1899 Koning in h. pr.; Kortenhoef 1892 V. Sur. in h. pr.; Voge-

lenzang 1901 des T. in h. pr.; Bloemendaal 1890 Posth. in h. pr.; — Ruigenhoek 1902 Brussaard in h. pr.; Oegstgeest 1892, 1893 V. Sur. in h. pr.; Rijswijk 1908 Hoogenr. in h. pr.; Dekkersduin bij 's-Gravenhage 1902 v. Breemen en Loosduinen 1891 R. B. in R. H.; Rotterdam 1907 W. en J.; Zwijndrecht 1894 Posth. in h. pr.; — Noordgouwe 1887 en Oranjezon 1877 L. in h. pr.; — Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.; — Zwartbroekpolder bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; slooten ten zuiden van Mille bij de Roodebeek 1912 en langs het spoor bij Amby 1913 de W. in h. pr.

β. **minor** *Hampe*. Ampserbosch bij Lochem 1912 (tegelijkertijd *lusus acrogyna*) Henr. in h. pr.).

Bovendien: Terschelling in duinslooten langs den Heereweg, bij de Kooi Holk. Flor. p. 127; — Scheene, Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2 III. p. 424); Gorredijk, Beetsterzwaag, Drachten, Bergum, Zwaagwesteinde, Kollum, Beets, Olterterp, Boornbergum, Lippenhuisterbrug, Oldeberkoop, Makkinga, tusschen Langeweer en Huis ter Heide, Hardegarijp, Joure, Terband lijst Brakm. — Eelde, Eelderwolde, Harkstede lijst idem; Sleen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 258); — Giethoorn bij de Eendenkooi Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Hengelo, Weusthag Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); veen tusschen Markelo en Diepenheim — straatweg Zutfen-Bronsbergen langs den IJsel en Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Lichtenvoorde, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Beekbergen, Ankelaar, Beemte en Broekland Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 205); Wageningen, Ingen, Eck — de Bilt en Baarn lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Vogelenzang — Naaldwijk, Oost-Voorne v. E. (Arch.

2. I. p. 417); Zevenhuizen, Kralingsche veer, in de Zuidhollandsche veenpolders lijst v. d. Voo; — tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); 's-Gravenpolder 1838, Baarland 1839, Oosterzwake, Schoore zandweg, Wemeldinge, Domburg, Haamstede en Kloosterzande lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Plasmolen Th. Abel., Hussenberg, Gulpen Lac. (Arch. 2. V. p. 32); Amby, Gulpen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door Bruman. Langs de rivier het Spaarne, den IJsel de Gorter p. 251; Giekerk, Hardegarijp Rijperkerk Hinx, Bruinsma; Tietjerk, Suawoude Fl. Fris. p. 126; langs de Maas bij Smeermaas en St. Pieter, overstroomde plaatsen bij het fort Willem bij Maastricht Dum. Guide p. 36.

Vesicariae Fries.

1471. **C. rostrata** Stokes (= *C. ampullacea* Good. et Prodr. Ed. 1. p. 298). Aan waterkanten, op moerassige plaatsen, voornamelijk in veenstreken. 24. *Mei—Juli*.

In Herb.: Texel 1903 v. Breemen; bij de Westen aldaar 1869 Holk.; Aalloop 1903 v. Breemen; tusschen Waal en Burg 1881 Groll; in greppels van het Rietveld bij Loodsmansduin Hoorn op Texel 1869, natte vlakte tusschen de Hoorn en de West aldaar 1868, tusschen Hee en Westterschelling Holk.; — Bergumerheide Strat.; — weg van Groningen naar Paterswolde, Horensche diep 1841 Strat.; Pekel A en Onland bij Groningen v. H.; Witteveen bij Haren v. Gron.; Eelderwolde 1835 v. H., Strat.; Paterswolde 1829 v. H.; Zwinderen, Coevorden Hengstmeer onder Odoorn, Valthe, Sleen 1859 Lac. en S.; Smilde 1849 v. d. B.; Meppel v. Heijn.; Kampen 1847, 1849 R. B.; Noorland

bij Kampen R. B.; Oldemarkt 1893 Carm.; langs de Nieuwe Wetering Zwolle 1891 L.; Nieuw Leusen 1891 L.; Almelo Un 1870 (als vesic.); Lonneker 1891 L.; Bekkum 1904 en 't Leppink en de Hegebeek bij Rutbeke gem. Lonneker 1904 Blijd.; — Nijbroek bij Deventer 1834 Wtt.; Hulshorst bij Harderwijk 1850 en tusschen Hoevelaken en Nijkerk 1862 R. B.; venen Nijkerk 1845 Stolz; Wisselsche venen Un 1890; Broekland bij Vaassen 1834 Wtt.; langs het kanaal bij de Jonasbrug 1853 en ? 't fort te Apeldoorn 1880 K. A.; Moerheide Uddelermeer Un. 1849; Apeldoorn 1853 K. A.; Warnsveld 1845 de Vriese; Eibergen Un. 1859, Renkum 1849 Buse; Kraal Ede v. Vloten; Wageningen 1882 K.; Luntersche veen 1897 G.; Nijmegen B.; vochtig dal achter Beek Un. 1847, Th. Abel.; huis Ubbergen 1850 Th. Abel.; Wijchensche veen 1897 G. en V.; Willebrordus kapel Hatert 1873 O.; Lek van Culemborg tot Vianen Lac. (als vesic.); — Hoogland 1839 D. S.; Liniedijk Amersfoort 1892 Garj.; Leusden 1862 R. B.; ten noorden van Bruinhorst 1897 G.; de Grebbe Lac. (als vesic.); de Bilt 1839 Lac., herb. Kerb., bij den korenmolen aldaar G. Deijn.; Blauwkapel 1835 D. S., v. d. T.; Utrecht 1839 Lac.; Westbroek Bergsma, Lac. (als vesic.); Wijk bij Duurstede Lac. (als vesic.); venen bij Achttienhoven 1847 B. W., v. d. T., G. Deijn.; Tienhoven D. S.; — Oud Loosdrecht 1895 V.; Zwanewater 1901. G. en Jongm.; Zandvoort 1842 de Vriese, Bentveld Mb., 1838 Buse, 1839 B. W.; Rozewater bij Zandvoort en Haarlem Buse; — Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; 's Gravenhage V. Z.; Eikenduinen V. Z.; Reeuwijk de Haan; Rotterdam Perin.; Amstelwijk Dubbeldam v. Hov.; — Sas van Gent 1858 A. W.; — Snolven bij Rozenaal Un. 1860; Bergen op Zoom Un. 1860; langs

de Zoom aldaar 1834 Wtt.; Wouwsche plantage Un. 1896; Oudenbosch 1889 Lot'sy; Ginneken 1876 O.; Galdersche heide Un. 1852, v. A.; Nuenen 1850 v. Hov.; Eindhoven Hoffm.; Boxmeer Un. 1853; Rietven Valkenswaard 1901 Rovers; — Plasmolen 1897 G. en V.; Bulteveen bij Venlo 1899 Rieter (als vesic.); Maastricht Ploem; Bunde 1903 G. en Jongm.; Wijre 1866 en Vaals 1866 H. d. V.

(Weende onder Westerwolde 1911 Schipper in h. pr.; — Eelderwolde Miq. in h. Utr.: aldaar, Eelderhooiweg, Paterswolde, Zuidlaren, Vries, de Punt 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Wierden 1892 Carm. in h. pr.; Markeloosche veen 1897 Sur. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. (brunnescens); heideveld weg naar Almelo te Ootmarsum Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr.; — Lochem 1910 Henr. in h. pr.; Hoog Soeren 1880 en Stroe 1881 L. in h. pr.; Apeldoorn (1904 in h. pr.) Koornneef in h. Heukels; Meent te Bennekom 1892 V. Sur. in h. pr.; Vaassen bij Apeldoorn 1904 v. Goor in h. pr.; — Soesterveen Kuyper in h. Utr.; Maartensdijk v. Embden in h. Heukels; Achttienhoven 1900 G. en Jongm. in R. H.; Loenen—Hilversum 1895 V. Sur. in h. pr.; — Segbroek achter Kijkduin 1901 v. Breemen in R. H.; — Made 1913 en Drimmelen Kloos in h. pr.; Breda 1906 W. en J. in h. pr.; Ulvenhout 1904 Posth. in h. pr.; Oisterwijk 1905 en 1913 W. en J. in h. pr. (ook l. acrandra); tusschen Pettelaar en Horsten 1887 Costerus in h. pr.; — Venraai en Velden 1893 V. Sur. in h. pr.; Heulsterbroek bij Weert 1907 des T. in h. pr.; Moeselpeel aldaar 1908 en Grathem 1908 Schierb. in h. pr.; Geulle 1913 Henr. in h. pr.; Eijs 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Daal bij Nuth 1911 en Schinveld 1911 de W. in R. H.

Overal in de slooten en in het veen van Schrieversheide tot Etzenrade. In het veen te Bunde, Geulle, en te Hoensbroek (Vaesrade) 1902; slooten langs het spoor te Nieuwstadt 1913 en te Melle 1913 onder Sittard; Hulsberg Wissegracht 1912; Moorhei onder Schinnen 1902, Epen 1900, langs de Eyserbeek te Eys-Wittern 1912, Daalderbroek te Nuth 1900, Sprongbeek onder Voerendaal 1902 en Amby, Limmel, Saesraad 1912 de Wever in h. pr.).

Bovendien: Duinen Westerschelling tot Midsland 1896 lijst V.; — Scheene, Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Nieuwkerkerveen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Station Markelo en — weg langs spoorweg Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4); Veentje bij de Ram 1874 en Bleeke meer 1876 K. A. (Arch. 2. III. p. 205); slooten bij het fort te Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 287 als forma latifolia); langs kolken in den Ooi Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Calantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239, als Krempeldraad); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); Vucht v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274); — Plasmolen, Well Lac. (Arch. 2. V. p. 32); Velden, Arcen, Oostrum Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Groote Peel bij Beegden en weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts vermeld voor Rijnsburg de Haan; bij Groningen en 's-Gravenhage Rainville (als vesic.) in v. H., Fl. B. S. p. 665.

1472. *C. vesicaria* L. Aan waterkanten, in moerassige weilanden op veen en heidegrond. 24. *Mei—Juni*.

In. Herb.: Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Zalk T.; Zalkerbosch 1848 R. B.; Kampen 1849 en Kampereiland 1854 R. B.; Nieuwe Wetering Zwolle 1887 L.; Deventer v. Gron.; Platvoet bij Deventer K. A.; Almelo Un. 1870 (O. n^o. 556); Weusthag Un. 1895; tusschen Hengelo en Oldenzaal 1896 L.; Weerselo 1904 G.; Lonneker 1905, Weldam 1905 Blij.d.; Eekmaat bij de Glanerbrug 1904 en Aamsveen 1903 Blij.d.; Ensinkgoorbrug bij Goor 1898 en Rozendomsbrug bij Markelo 1898 G. en V.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer (O. N^o. 319 als distans); Gramsbergen 1859 Lac. en S.; — Beek Twello 1897 Ogt.; Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Apeldoorn 1853, de Teuge 1853 en achter Moorrees (d.i. Hohenheim) in een poeltje bij Apeldoorn 1874 K. A.; Voorst bij Zutten 1901 Rieter; Zutten 1834 Wtt., 1851 O.; Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1876 Groll; bij het kasteel Ruurlo 1903 Blij.d.; Ruurloosche broek 1886 Ens.; heipoelen in de Kleine Wierse Ruurlo 1887 Ens. (als *rostrata*); Achterhoek Gelderland (waarschijnlijk Doetinchem) 1899 v. Vloten; Gendringen 1904 Rust; Nijmegen Perin, B.; Worsumsche broek 1897 G. en V.; Tiel 1869 Post (als *acuta* O.), Culemborg 1839 Lac.; Wageningen, Ede 1885 K.; Renkum Buse; Doorwerth 1829, 1833 v. d. B.; rand Ederveen 1897 G.; bij de Klomp aan den straatweg naar Ede 1897 G.; — Amersfoort 1862 R. B.; Eemdijk aldaar 1892 Garj.; Driebergen en Schalkwijk v. H.; tusschen Culemborg en Schalkwijk 1839 Lac.; Griend aan de Lek aldaar 1839 v. d. T.; venen Tienhoven 1840 G. B.; venen Achttienhoven v. d. T., G. Deijn., herb. Kerb., 1865 Knüttel; — Leiden Dz., 1829 de Vriese; Heikop bij Vianen

v. H.; — Breda Exc. 1897; Loopschans aldaar v. A.; Mark onder Ginneken 1898 V.; aan slooten bij de herberg het gewezen klooster Eikendonk onder den Dungen 's-Hertogenbosch v. Hov.; Hoevenaarsveld onder Schaft gem. Borkel 1901 Rovers en v. Roessel, St-Jansbeek en Boxmeer Un. 1853.

var. pendula *Uechtr.* Mastbosch bij Breda 1904 W. en J. *)

(Wedderveen bij Blijham 1910 en Metbroekbosch bij Vlachtwedde 1887 Schipper in h. pr.; — Deventer 1834 Wtt. in h. W. en J.; Schipbeek aldaar 1910 Schierb. in h. pr.; Ootmarsum 1905 v. Breemen in R. H.; Telligten bij Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; ten Oosten van den tol bij Losser 1904 Blijd. in h. pr.; Lindermate bij Lonneker 1906 Blijd. in h. des T.; — Nijbroek 1879 K. A. in h. L.; Apeldoorn 1904 Koornneef in h. pr.; hei tusschen Vaassen en Apeldoorn 1904 v. Goor in h. pr.; Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.; Veenendaalsche heide Wageningen 1900 G. en Jongm. in R. H.; Lochem 1910 en Ampserbosch aldaar (l. acrogyna) 1911 Henr. in h. pr.; Druten 1895 Posth. in h. pr.; Culemborg 1889 de Haas in h. pr.; — Utrecht v. Embden en — Amsterdam 1900 H. H. Zeijlstra in h. Heukels; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos et in h. W. en J.; — Veenslooten bij „de Hering” te Schinveld 1912, bronnen Roode beek Brunssum 1912, slooten langs het spoor te Nieuwstadt 1913, moerashelling Schuren te Hoensbroek 1911, slooten langs het spoor te Amby 1912, en idem te Geulle 1913 de W. in h. pr.).

*) Deze vorm werd ingezonden als *C. vesicaria* \times *riparia* maar reeds door Goethart tot *C. vesicaria* teruggebracht en door Küken-thal gedetermineerd als var. *pendula* *Uechtr.*

Bovendien: Straatweg Heino-Wijhe en bij Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Hasselo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 229); station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Zutfensche weg, Ankelaar, Broekland, Beemte en Beekbergen K. A. (Arch. 2. III. p. 205); Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 203, 231); langs kolken in den Ooi Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446); — langs de Zoom bij Bergen Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 549); — Keversbroek bij Weert Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Wijnre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld bij v. Hall Fl. B. S. p. 663 bij 's-Gravenhage V. Z.; en Friesland Meese. In de Fl. Leidensis p. 312, wordt de vindplaats bij Leiden Dz. nader omschreven als langs de sloot tusschen Voorschoten en den Deijl (dus Papelaan). Bij Dumoulin Guide p. 37 Amby, Meersen.

1473. C. acutiformis Ehrh. (= *C. paludosa* Good. et Prodr. Ed. I. p. 298). Aan waterkanten en op moerassige plaatsen. 24. *Mei—Juli*.

In Herb.: Tusschen den Hoorn en de Westen 1868 en duinvlakte Texel 1868 Holk.; — Kamper-eiland 1849 en IJselmuiden R. B., 1849 T.; Kraggen land van Vollenhove 1898 L. en G.; Oldeneel bij Zwolle 1903 L.; Schipbeek bij Deventer 1845 Cop; Lindermate bij Lonneker 1903 Blijd. (als *acuta*); Stoevelaarsbosch bij Goor en Lendinkshoek aldaar 1898 G. en V.; — Beekbergerwoud 1853 K. A. (als *vesicaria*); Poeltje bij den Ankelaar achter Moorrees (d. i. Hohenheim) 1874 K. A. (als *strigosa*); Vijver Beekhuizen Un. 1849 en v. d. B.; Wornsumsche broek achter den Broekschen hof 1898 G.; Nijmegen B.; Spoel bij Culemborg 1839 v. d. T.; — Utrecht L a c.; tusschen Utrecht en den Hommel 1840 v. d. T.;

Blauwkapel Hartsen; huis ter Haar v. S. V.; Schalkwijk v. H.; aan de Waver bij Waverveen 1857 Lac. (als stricta); Tienhoven 1839 D. S.; Achttienhoven Lac., 1871 O.; — Kortenhoef en Raaiweg V.; langs den Schinkel 1847 (ook als stricta) Rom b., Fl. Amst.; Amsterdam Fl. Amst. (als stricta); Haarlem v. H., Splitg., Buse, 1866 Knüttel; Overveen 1840 Buse; Haarlemmerhout 1870, Aardenhout 1870 en Middenduin 1887 Groll; — vaart tusschen Leiden en Haarlem V. Z.; Warmonderhek V. Z.; Leiden Dz., 1839 Mb., Ker b., Zijl bij Leiden Mb., 1850, 1854 Dz.; Haarlemmervaart v. d. B., langs singel tusschen Heeren- en Marepoort 1839 Dz.; Leimuiden Exc. 1883; venen bij Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk, Nieuwkoopse plassen 1901 Jongm.; Oud Poelgeest de Vriese, binnenweg Wassenaar 1850, wie?; duinen 's-Gravenhage V. Z., R. B., G. Barger; Loosduinsche vaart v. S. V.; Rotterdam 1850 O., 1893 v. d. Voo; Hillesluis 1903 W. en J. (als glauca); Overmaas 1850, 1851, 1856 O. (acuta); Maasdijk tusschen Bolnes en Slikkerveer 1901 Jongm.; veenpolders bij Rotterdam 1892 v. d. Voo; Hoek van Holland 1904, Bosch van Rhooen 1903, Koedood tusschen Charlois en Rhooen 1903 W. en J.; Dordrecht v. Hov.; langs de Merwede aldaar Lac.; — Thomaswaard Werkendam 1838 Lac. (ook als riparia); Liesbosch Prinsenhage v. A.; Ulvenhoutsche bosch 1876 O.; singels Breda Exc. 1897; bij het kasteel Bouvigne Ginneken 1898 V.; Gemeente vloeiveiden aan de Tongreep onder Valkenswaard 1901 Rovers en v. Roessel (als riparia) — Helling St.-Maartensberg bij den Plas-molen 1897 G.; Koningsven aldaar 1897 G. en V.; Geulle 1902 G. en Jongm.; Hussenberg Beek 1872 Lac.; Valkenbug Exc. 1889; Gulpen Exc. 1889; Bochoz 1896 G.

β. **spadicea** A. et G. (= C. paludosa Good. β. Kochiana D. C. et Prodr. Ed. I. p. 298).

Brouwerskolk 1844 v. E. — binnenweg Wassenaar 1850 Dz. en Mb.

(Apeldoorn Koornneef in h. Heukels; Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; — Utrecht v. Embden in h. Heukels; Loenen 1895 en tusschen Loenen en Nieuwersluis 1895 V. Sur. in h. pr.; — Gooische meent Bussum 1902 Koornn. in h. pr.; Weesp Th. Stomps, Boekenrode en Brouwerskolk (1901 in h. pr.) in h. Heukels; — Hillegommerbeek 1893 en Haarlemmervaart bij Leiden 1893 V. Sur. in h. pr.; Haagsche bosch 1895 en Wittebrug Scheveningen 1900 v. Breemen in R. H.; Rotterdam Miq. in h. Utr., 1913 W. en J. in h. pr.; veenweg bij Rotterdam 1908 en Kralingsche weg 1911 Danser in h. pr.; Kralingen Miq. in h. Utr.; Willemsdorp 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — Breda 1909 W. en J.; Oisterwijk 1913 W. en J.; vennen aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; — Hoensbroek Steichen in h. pr.; Keuteberg, Wijlre 1911 de W. in R. H.; ontbreekt nergens op de haar geschikte groeiplaatsen in Zuid Limburg de W. in h. pr.; Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. Henr.

l. **cladostachya**: Kralingsche veer 1913 W. en J. in h. pr. et in h. Schipper; Rotterdam 1913, Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

l. **subbasigyna**: Hoensbroek 1912 de W. in h. W. en J.

l. **monostachya**: Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. en in h. Henr. (androgyna).

var. **spadicea**: Bunde 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

m. 2 aren bij één schutblad Rotterdam 1913 W. en J. in h. pr.

m. bloemen met 2 en 3 stempels: Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.).

Aanm.: Een vorm maxima, Bunnik Broers in h. W. en J. is *C. riparia*.

Bovendien: Midsland Terschelling 1896 lijst V.; — Coevorden, Assen 1859 L. a. c. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Kraggen in het land van Vollenhove 1898 L. en G.; Goor 1898 G. en V.; (Arch. 3. I. p. 575); — tusschen Borculo en Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 203, 231); huis Ubbergen, moerasgrond te Beek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Abcoude Asscher (Arch. 1. I. p. 446) — Kortenhoeve 1898 G. en V. (Arch. 3. I. p. 575); Berkenrode v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Delft (v. H.) de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 31); Kralingsche veer lijst v. d. Voo; Staalduin v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Walcheren A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); — Ginneken Suppl. Prodr. (Arch. I. III. p. 518), 1898 V. (Arch. 3. I. p. 575); — Plasmolen L. a. c. (Arch. 2. V. p. 32) en 1898 G. (Arch. 3. I. p. 575).

Voorts vermeld door Pelletier; bij Utrecht de G., Delft v. S. V.; 's-Gravenhage V. Z.; Schalkwijk en Vleuten v. Hall in Fl. B. S. p. 663.

1474. *C. riparia* Curt. Aan waterkanten en op moerassige plaatsen. 21. *Mei—Juni*.

In Herb.: Oude Eendenkooi Grie op Terschelling 1896 V.; — Friesland Sprée; Oenkerk 1849 S.; — laan van den Hoornschen dijk naar Eelderwolde bij Groningen Strat.; — Meppel v. Heijn.; — grachten ruine Old Ruitenborg te Vollenhove 1893 L. en Carm.; Kampen 1846 R. B.; Singels aldaar 1848 T.; weg naar Meester Berend in de buurt der Hoogebrug onder Markelo 1898 G. en V.; Usselo 1904 Blijd. (als *acuta*?); — Harderwijk 1864 R. B.; vijver Beekhuizen 1896 Ogt.; Beek en Beuningen en

bosch bij 't Spijker te Beek Th. Abel.; Nijmegen B.; ? Lent 1835 de Vriese (*acuta*); Fliert tusschen Veenendaal en Lunteren 1901 G.; — Utrecht v. H., 1836 D. S., Lac., Hartsen; Vossegat wie?; tusschen Odijk en Werkhoven 1865 Knüttel; Schalkwijk v. H.; Eem bij Amersfoort 1891 Garj.; huis ter Haar bij Vleuten v. H.; venen Achttienhoven v. d. T.; Ankeveen 1901 G. en V.; — Zeeburg 1835 de Vriese, 1868 Knüttel; Schinkel bij Sloten 1842 A. N. Teengs (P. N. S.); Jaagpad langs den Schinkel Sloterweg 1847 Fl. Amst.; Amsterdam de Vriese; Singel aldaar Fl. Amst.; Jaagpad 1838 Romb.; Legmeerpolder 1886 Boerl. (als *vesic.*); Zaanstreek Kerb.; tusschen Koog en Westzaan 1851 Kerb.; tusschen Schouw en Broek 1886 Boerl. en V.; veenpolder tusschen Westzaan en Assendelft Kerb.; Tolweg 1895 Sanders; de Wiel bij Schagen 1901 G. en Jongm.; westoever Zwanenwater 2e plas 1901 G. en Jongm.; Halfweg Haarlem 1856 wie?; ruine Brederode Santpoort 1894 V.; Brederode 1884 v. E.; Bloemendaal 1889 V.; Zandpoort 1868 v. Tuinen; tusschen Haarlem en Overveen 1871 O.; Haarlem Splitg., Buse, 1874 Groll; Spaarne en Schalkwijk bij Haarlem Buse; Brouwerskolk 1884 v. E. (als *acutif*); Zantvoortsche weg 1873 Burck; Zomervvaart 1870 Groll; Haarlemmervvaart naar Amsterdam Kerb., Buse; kant van den vijver van het voormalig slot te Heemstede v. d. T.; — Leimuiden Exc. 1883, Zuddelanden aldaar 1839 S. S.; venen Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk.; Oude Kooi Kagermeer 1901 Jongm.; Polder Nieuwkoop 1901 G. en Jongm.; Piet Gijzenbrug Exc. 1860; Warmonderhek V. Z., 1857 S.; Leiden Dz., 1835, 1836 Mb., Pierot, 1837 Lac., Forsten, 1846 O., B. W., Buse, 1857, 1858 S.; Singelgracht aldaar 1832 S. S., 1873 Burck; weg

Katwijk Exc. 1886; Morsebelsche polder Fockema; Haagsche Schouw 1860 S.; Rijnsburg 1863 S.; Wassenaar 1855 v. H. Jr.; 's-Gravenhage V. Z., Thomson, Barger, v. Breemen; Haagsche bosch G. B.; Raamweg aldaar V. Z.; Voorburg de Br.; Loosduinsche vaart 1822 v. S. V.; Delft v. Son.; Uiterwaarden Delfshaven en Schiedam 1901 Jongm.; Schiedam 1892 en Capelle 1892 v. d. Voo; Kleine Lee onder de Lier 1848 v. d. T.; Rotterdam 1850 O., 1893 v. d. Voo; Overmaas 1851 O.;? Schollevaarseiland 1864 Krecke; Gat zonder Geld bij Rotterdam 1903 en Koedood tusschen Charlois en Rhoon 1903 W. en J.; Dordrecht 1884 C. v. d. Br.; Dubbeldam v. Hov.; Heikop v. H.; — Zuid-Beveland 1839 v. d. B.; Breskens in putten 1857 A. W.; Sas van Gent 1858 en 1864 A. W.; — Werkendam dijk 1887 V.;? Thomaswaard aldaar 1838 Lac.; Ulvenhout 1898 V.; Ypelaar v. A.; — Beek Un. 1883.

(Sneek Brakm. in h. pr.; Heerenveen Kuypers in h. Utr.; — Winschoten 1890 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1890, 1891 Carm. in h. pr., 1891, 1903 L. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; Ootmarsum Exc. Pl. 1905 W. en J. in h. pr.; — Brummen 1887 R. B. in R. H.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Renswoude 1900 G. en Jongm.; Bunnik 1872 Costerus in h. pr.; Utrecht v. Embden en — Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Plassen Loosdrecht 1904 Koornneef in h. pr.; Zandbergen Naarden 1899 Koning in h. pr.; Diemerbrug 1913 W. en J. (l. subbasigyna) in h. pr.; Naarden Went in h. Utr.; Sloter jaagpad 1899 v. Goor in h. pr.; Amsterdam 1909 (ook l. basigyna) Henr. in h. pr.; Monnikendam 1913 W. en J. in h. pr.; Hoogkarspel Sanders in h. pr.; Schoorl Mej. de Verwer,

Spaarndam C. A. Backer in h. Heukels; — Leiden 1899, Oegstgeest 1893, Cronestein Zoeterwoude 1894 V. Sur. in h. pr.; Leiderdorp 1885 Struyk. in h. pr.; Dekkersduin bij 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1902, 1910 W. en J. in h. pr.; Kralingen Miq. in h. Utr.; Vlaardingsche dijk Maassluis 1902 W. en J. in h. pr.; Heenvliet 1903 Koornn. in h. pr.; Zwiindrecht 1894 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Ginneken 1913 W. J. en Henr. in h. W. en J.; — overal langs de Maas 1902, Brunssum vijver bij het kasteel 1913, slooten langs het spoor te Amby 1902, vijver bij Grasbroek te Limbricht 1911 de W. in h. pr.

1. **glomerata-mascula:** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Texel in een sloot op de Miente bij de Reddingsbootloods S. P. Huizinga en Schiermonnikoog langs slooten Hinxt en v. d. Burg in Holk. Fl. p. 127; — Wolvega Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Leeuwarden, Offingawier, Oppenhuizen, Dronrijp, Oldeholtspade, Oudega (W.), Zandfirde, Irnsum, Scharsterbrug (Doniawerstal), Tjerkgaast, Hemelum, Wolvega, Witmarsum, Oldeboorn, Terhorne, Beetgum, Marssum, Deinum, Koudum, Bozum, Ternaard, Bornwerd, Ouwsterhaule, tusschen Joure en Snikzwaag, Parrega, Goutum, Rijperkerk, Heidenschap (bij Workum), Terband, Akkrum, Rinsumageest, Rottum, St.-Anna-Parochie, Harig, Heeg, Eagum, Warga, Franeker, Suawoude, Lemmer, Oosterzee, Wester-Nijkerk (Ferweradeel), Achlum, Delfstrahuizen, Kollum, Oudwoude, Kimswerd lijst Brakm.; — Coevorden 1857 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); — Huis Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); —

Velserkanaal en Haarlemmerhout en — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Walcheren, Tholen, Oost- en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); tusschen Koudekerke en Middelbug Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Kloetinge, Oosterzwake, Wemeldinge, duinvalleien Walcheren, Wilhelminapolder en duinvalleien Schouwen lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Hussenberg Lac., Wijlre 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 32).

Voorts vermeld door andere schrijvers zonder bepaalde groeiplaats. Van Hall onderscheidt reeds een l. basigyna of subbasigyna, in het Sticht bij Schalkwijk en l. acrandra eveneens bij Schalkwijk. Eerstgemelde speling wordt ook door Bruinsma aangegeven (Flor. Fris. p. 126) in weilanden bij Lekkum en aan den weg bij Marssum J. C. Rust. Eindelijk in Tijdschr. III. p. 4 vermeld voor het Beekbergerwoud 1834 Wtt.

Lasiocarpae Fries.

- 1475. C. lasiocarpa Ehrh.** (= *C. filiformis* L. et Prodr. Ed. I. p. 299.) Over de naamsverandering zie A. et G. Syn. II². p. 221. Op moerassige plaatsen in veengronden. 24. *Mei—Juni*.

In Herb.: Texel 1868 Holk., 1895 V.; tusschen Hoorn en de Westen aldaar 1868 Holk.; — Groningen v. H.; Onland bij Groningen v. H., S. E. Strat.; Eelderwolde v. H.; plassen in de Mickelhorst bij Haren S. E. Strat.; Kropswolde 1905 Schipper; — Meppel v. Heijn.; — Kraggen Beulakkerwijde 1898 G. en L.; Achterhoekerveen Markelo 1898 G. en V.; — Nijbroek bij Deventer 1834 Wtt.; Apeldoorn 1834 Wtt.; Wisselsche veen Un. 1890 Groll; veen bij de herberg de Zwiep

onder Beekbergen aan den grintweg naar Loenen 1880 K. A.; Halle op de Veluwe 1834 en Voorst Wtt.; Doetinchem Un. 1885, v. Vloten; Lunter-sche veen 1897 G.; Wageningen 1884 K.; Nijmegen Hoffm.; Malden, Wijchen Lac.; Wijchensche venen 1897 G. en V.; St. Willebrord bij Heumen Un. 1853, 1873 O.; — Maarsbergen Exc. 1883, 1895 V.; Station aldaar 1896 V.; het veld achter Dart-huizerberg 1896 V.; de Bilt, de Klop bij Utrecht Lac.; Pannegat achter De Bilt 1839 Lac.; Zeist am Teich in Wulverhorst Wenck; heide bij de Bilt v. d. T.; Baambrugge Kerb.; venen tusschen Gageldijk en Westbroek v. d. T.; Gageldijk bij Zuylen G. Deijn.; venen Achttienhoven v. d. T., 1847 B. W., G. Deijn., 1871 O.; — Abcoude 1846 Rom b.; Nieuwersluis 1895, Oud Loosdrecht 1895 en Kortenhoef V.; Zwanenwater 1877 Lac.; aldaar Oostoever Oostelijke plas 1901 G. en Jongm.; — Noordwijkerhout Buse; — Bergen op Zoom Un. 1860; Breda Lac.; IJzeren Hek aldaar v. A.; poel Galdersche heide Un. 1852; Vucht 1875 v. A.; Valkenswaard en Heeze 1901 Rovers en v. Roes-sel; Beugen Un. 1853; Boxmeer Un. 1853; Zwarte water Peel 1895 G. en V.; — St.-Jansbeek Un. 1853; S. 5, 17, 43 Exc. Pl. 1903.

(Groningen Miq. in h. Utr.; Haren, Noordlaren 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1894 en Goor 1892 Carm. in h. pr.; — Stroe 1881 L. in h. pr.; Veenendaal 1899 Struyk. in h. pr.; — Renswoude 1900 G. en Jongm. in R. H.; Maarsbergen 1908 W. en J. in h. pr.; Loenen — Hilversum 1895 V. Sur. in h. pr.; — Oisterwijk 1896 Posth. in h. pr.; Vennen aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; ten Zuidoosten van Sterksel 1903 Blijd. in h. pr.; — veen bij de Hering Schinveld 1911, Engelsveen

Brunssum 1913 de W. in h. pr.; Plasmolenveen 1901 v. Breemen in R. H.).

Bovendien: Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Giethoorn bij de Eendekooi Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Plasmolen, Ottersum Lac. (Arch. 2. V. p. 32); Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Schinveld in het veen bij de Hering naar den kant van Stahe, ten westen van Gangelt. Veel in het veen te Brunssum tusschen Bauberg en Oeloven, bloeit hier bijna niet, lijst de Wever.

Voorts: aan het Princenmeer bij Stavoren op de Veluwe Reinw. Fl. B. S. p. 655; op het Onland bij Groningen v. H. en op de geheele Veluwe menigvuldig Wtt. *ibid.* p. 855; venen bij Uilenpas Hoffm. in h. Dav. cfr. Prodr. Ed. I. p. 299.

1476. C. hirta L. Op vochtige meestal zandigen grond. *l. Mei—Juli.*

In Herb.: Bij de Waal op Texel 1860 Lac.; — Franeker, 1840 Sprée; Leeuwarden 1861 J. M. de B.; — Groningen 1827 v. H.; Reitdijk aldaar en Buitenwerken ten zuiden van Groningen Strat.; — Meppel v. Heijn.; Coevorden 1859 Lac. en S.; — Kampen 1848 T.; Nieuwe Wetering bij Zwolle 1891, Uiterwaarden Vecht bij den Agnietenberg 1898 L.; Vollenhove 1893 Carm.; Deventer 1845 T., v. Gron.; Diepenveen bij Deventer 1833 (Wtt?); Oostelijk Twenthe vrij algemeen en Enschede 1904 Blijd.; Hengelo Un. 1895; — Hoevelaken R. B.; Harderwijk 1864 R. B.; Apeldoorn 1852 K. A.; Molenberg Morsch Ruurlo 1885 Ens.; Lochem 1851 Gronem., 1875 O.; Doetinchem v. Vloten; Velp 1896 Ogt.; Arnhem 1860 v. H.; Beekhuizen bij Arnhem v. H.; Heelsum 1849 en Wageningsche berg Buse; Oosterhout bij Nijmegen en tusschen hier en Lent 1850 Th. Abel.; Nijmegen B.; Weurt 1850, 1880 Th. Abel.; Heumen Un. 1853; huis Ubbergen Th.

Abel. (als glauca), tusschen Wijchen en Heumen 1897 G. en V.; Spoel bij Culemborg v. d. T.; — Schans Amersfoort 1895 Garj.; vijver Zeisterbosch 1851 O.; Batterijen weg Utrecht naar Houten 1840 v. d. T.; Biltsche batterijen 1851 Hartm.; Tienhoven 1839 D. S.; Achttienhoven 1865 Knüttel; — Naarden 1864 O.; Nieuwersluis 1895 V.; Amsteldijk bij Vrouwenakker 1886 Boerl.; Zeeburg 1868 O.; Amsterdam Fl. Amst.; Funen aldaar 1851 Lac.; Zaandijk Kerb.; Haarlemmermeer bij Halfweg 1845 Mb.; Haarlemmermeer 1870 Groll; idem bij de Fuikvaart Kerb., 1838 Mb.; Haarlemmerhout Buse, Kerb.; Haarlemmerduin 1871 O.; Velsen Buse; Overveen Buse; Bentveld Kerb.; Sparendam 1894 V.; Groenendaal Heemstede 1872 O.; Vogelenzang 1870 Groll; station aldaar 1902 Jongm.; — duinhei 1886 V.; — Noordwijk binnen 1894 V.; tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Hillegom V. Z.; Sassenheim wie?; Katwijk 1835 Mb., Kerb., de Vriese (P. N. S.); Mallegat aldaar S. S.; Gradeermachine 1833 S. S.; Leiden 1846 O., Dz.; Singel aldaar 1873 Burck, Hoek; Roodenburgerlaan Leiderdorp 1894 V.; aldaar v. d. B.; Arumlaantje Voorschoten 1897 V.; Wassenaar 1846 Perin; 's-Gravenhage Thomson, R. B., v. Breemen; Delftsche weg V. Z., Bezuidenhout aldaar G. Barger; Kanaal aldaar v. d. Cop; tusschen den Haag en Scheveningen 1895 R. B.; tusschen Delft en den Haag 1826 V. Z.; Bleiswijk 1892, Schiedam 1893, Oude Plantage Rotterdam 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1850, 1851 O.; Maas buiten Rotterdam 1838 Lac.; Overmaas Gronem.; Hillesluis straatweg 1903 W. en J.; tusschen Kralingsche veer en Rotterdam 1901 Jongm.; Hoek van Holland 1895 V.; Staalduin S.; Dordrecht 1837 Lac., 1848 v. Hov., 1894 Posth.; Spoordijk Sliedrecht 1888 V. (ver-

keerdelijk als filiformis); Lek bij Vianen v. d. T.; (monstr.); Lek bij Lexmond 1832 v. H.; — Zuid-Beveland 1838, 1848, Goes, Oosterzwake 1839, Kwadendamme 1840 v. d. B.; Vlissingen 1880 Buijssm.; fort bij West Souburg 1903 Ogt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1864 en Sas van Gent 1854 A. W.; Hulst 1845 B. W.; — Dijk Werkendam 1888 en Uiterwaard aldaar 1897 V.; Merwede aldaar 1839 v. d. T.; Breda Exc. 1897; spoorbaan aldaar 1897 V.; Liesbosch v. A.; Zevenbergen Un. 1860; sloot bij het klooster onder den Dungen 1847 v. Hov.; Crevecoeur en bij 's-Hertogenbosch v. Hov.; kasteel te Heeze 1901 Rovers en v. Roessel; — Bultveen Venlo 1900 Rieter; Rotspark Valkenburg 1901 V.; bosch Terhagen 1885 K.

(Sneek, Oudega (W.) Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1895 Schipper in h. pr.; Groningen, Eelder Straatweg R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; den Ham 1892 Carm. in h. pr.; Heino 1888 Posth. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; kasteel Ruurlo 1903 des T. in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Voorst, Apeldoorn Koornneef, Culemborg C. A. Backer, Rijswijk (Gld.) B. J. v. Wagenveld en — Utrecht v. Embden, Ankeveensche plassen Koornneef in h. Heukels; Bunnik Kuypers in h. Utr.; Loenen 1895 V. Sur. in h. pr.; — IJssbaan Hilversum 1901 Costerus in h. pr.; Nieuwersluis 1901 v. Goor in h. pr.; Overveen (1903 in h. pr.) Koornneef, Schoorl Mej. de Verwer, Wijk aan Zee v. Goor, Haarlem Koornneef in h. Heukels; Spaarne 1893 V. Sur. in h. pr.; — Noordwijkerhout 1886 Struyk. in h. pr.; Voorschoten 1893 V. Sur. in h. pr., Papenlaan aldaar 1901 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Rotterdam Miq. in h. Utr.; 1909

W. en J. in h. pr., F. D. J. Risch in h. Heukels; aangevoerd zand achter het kerkhof Rotterdam 1904 W. en J. en spoorweg emplacement Vlaardingen 1901 W. en J. in h. pr.; spoordijk bij den 's-Gravenweg Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Heenvliet 1903 Koornneef in h. pr.; Sliedrecht 1895 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1910 Henr. in h. pr.; — Almkerk Backer in h. Heukels; — Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Gronsveld 1908 des T. in h. pr.; Nuth 1911 de W. in R. H.; Epen A. J. Zöllner in h. W. en J.; Voerendaal 1912 de W. in h. W. en J.; ontbreekt nergens op geschikte plaatsen in Zuid-Limburg de W. in h. pr. Beek-Bunde 1900 Sill. en Jongm. in R. H.

β. **hirtiformis** Pers. Winschoten 1897 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1903, Olst 1896 L., Den Ham 1892 Carm., en Weerselo 1991 L. in h. pr.; — Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.; Spoorwegterrein tusschen Parallelweg en spoorhaven 1899 W. en J. in h. pr.;

als l. *cladostachya* van dezen vorm: Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Rotterdam 1899 W. en J. in h. pr.;

Van den gewonen vorm werden onderscheiden als

1. **cladostachya** Willemsdorp 1913 en Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Rotterdam 1904, 1905 W. en J. in h. pr. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

1. **bracteata cladostachya** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr. Eigenlijk zijn deze exemplaren een combinatie van de monstr. *bracteata* en l. *cladostachya* en subbasigyna tegelijkertijd.

Bovendien: Burg op Texel H. d. V., bij Waal 1860 Lac. in Holk. Fl. p. 128); — Huizum, Terkaple, Harlingen lijst Brakm.; — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); Station Heino en van hier tot aan de Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Delden, Twikkelerbosch Un.

1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); Winterswijk, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. II. p. 160); bouwland Oosterhout, Grift te Lent, Watermeerwijk Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 331); — Zeist, de Bilt lijst Brakm. — Bentveld, Breesaap, Leijduin — Hillegom, Katwijk, Naaldwijk Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 417); Rockanje Oost-Voorne Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Walcheren, Zuid-Beveland, Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); Wallen Hulst A. W. (Arch. 1. IV. p. 309); tusschen Vlissingen en Vijgeneter, tusschen Dishoek en Zoutelande Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Gulpen Un. 1861, Beek Elsloo, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331); Beek-Valkenburg, Vaals, Valkenburg, Gulpen K. en G. (Arch. 2. V. p. 32); als smalbladige vorm? Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331); Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. 32).

β. hirtiformis (= *β. sublaevis* Enum. Zeel. I.). Algemeen Zeeland v. d. B. (Tijdschr. VIII. p. 48); weiland achter de hoeve bij Cartils, Urttem lijst d e W.

Voorts werd laatstgenoemde vorm reeds vermeld in de Fl. B. S. voor het bosch van Beekhuizen bij Arnhem v. H. p. 665 en in den Prodr. Ed. I. tusschen Amsterdam en Haarlem Mb.; Goes v. d. B., Rotterdam h. Lac. (cfr. p. 299).

De soort zelf komt reeds voor bij de Gorter, te Rotterdam op het Bolwerk tusschen de steenen (p. 254, waarschijnlijk door Rainville waargenomen). In Fl. Leid. p. 313 wordt zij alsnog vermeld voorbij het Haagsche Schouw langs de Hooge Morsch Kerb. en Mb.; en ten slotte voor Giekerk in de Flor. Fris. p. 126, en Heer, Cannes en buiten de Tongersche poort Maastricht Dum. Guide p. 35.

Ordo **Gramina** *Gmel.***Panicoideae** *A. Br.*Tribus: **Oryzeae** *Kunth.***Oryza** *Tourn.*

1477. **C. clandestina** *A. Br.* (= *Leersia oryzoides* Sw. et Prodr. Ed. I. p. 304). Aan waterkanten, langs beeken en slooten op zeer verschillende gronden 24. *Aug.*—*Sept.*

In Herb.: **f. inclusa** *Wiesb.* Mallegat bij Meppel 1859 Lac. en S.; — beek bij de kalkfabriek voor de venen ten zuiden van Haaksbergen Un. 1895; Dulder Blijd. en Friel.; Snoeyinksbeek ten noorden van Losser Blijd., v. Iterson en L.; Bekkum Blijd.; Goor 1905 L. en Blijd.; — beekoevers bij Zutten 1878 K. A.; aan de Berkel tusschen Zutten en Warnsveld 1870 K. A.; Eibergen en veen bij Winterswijk Un. 1859; — Utrecht 1840, 1842 Lac., Kraamw., langs de Klopvaart bij Utrecht G. Deijn.; vaart tusschen de Klop en de Batterijen aan den Gageldijk aldaar 1839 v. d. T.; langs de Klopvaart bij Zuilen G. Deijn.; Koningslust bij de Klop 1826 D. S.; Tjepma aan de Meern bij Utrecht; — Rotterdam aan de Maas 1769 herb. v. Royen, 1840 Dum.; — langs slooten op den Thomaswaard bij Werken-dam 1841 Lac.; langs de Beers te Oirschot 1865, langs de Tongreep en de Dommel bij Valkenswaard 1874 Lac.; tusschen Boxmeer en St. Anthonie 1895 G. en V.; — in den vijver van den ondersten molen in groote hoeveelheid tusschen *Glyceria spectabilis* en *Typha latifolia* 1901 Rietcr.; beek bij Maastricht 1873 Lac.; Maas te Maastricht Un. 1861.
f. patens *Wiesb.* Haaksbergen Un. 1895 Groll.; — langs de Griffbeek bij de Jonasbrug onder Apeldoorn

1876 en langs de boorden van de Grift bij de Kanaalbrug de Ram te Apeldoorn 1876 K. A.; — Utrecht 1834 Wtt., G. Broers, 1859 R. B.; vaart tusschen de Klop en de Batterijen aan den Gageldijk Utrecht G. Broers; Koningslust bij de Klop 1826, 1827 D. S.; aan de Klop bij Utrecht langs de Wetering naar Westbroek 1829 Broers en achter Abstede 1834 Broers; — slootkant polder aan de Merwede Dordrecht 1837, 1838 Lac.; — Nederwetensche molen bij Tongerle 1831 Dz.

(Kampen 1901 Bold. in h. Heukels; langs de Spiekerbeek bij Dulden als boven; langs de Wolfkaterbeek (N. 7, 16, 31) 1904 Blijd. in h. W. en J.; — Apeldoorn 1881 K. A. in h. L.; — Geertruidenberg Un. 1911 in h. Utr.; — Broek-Sittard, vijver bij den watermolen te Tüddern 1913 de W. in h. pr. f. **patens** Haaksbergen 1895 L.).

Bovendien: Coevorden 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 195); — Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); — Maasdam, St-Anthoniepolder en Mijnsheerenland en — langs slooten te Dussen Lac. (Tijdschr. VIII. p. 211); — Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 331); grachten kasteel Hoensbroek Lac. (Arch. 2. V. p. 33) en watermolen te Afden (Noppenberg) bij Herzogenrath lijst de W.

Voorts vermeld bij de Gorter (p. 17 als *Phalaris* orijz.) aan den Beukelsdijk langs de sloot en beneden den Hoogendijk dicht bij het einde van de rivier, aan geene zijde van Boschjes-eiland buiten Rotterdam. D. Rainville.

Tribus: **Phalarideae** Kunth.

Phalaris L.

1478. **Ph. canariensis** L. Wellicht een gekweekte variëteit van **Ph. brachystachys** Lk., in Zuidwest Europa

en Noordwest Afrika inheemsch. Het zaad werd reeds gedurende de Spaansche overheersching in ons land ingevoerd en heette bij Dodoens o. a. Spaansch zaad. Als opslag uit vogeltjeszaad.

⊙. *Juni—Aug.*

In Herb.: Vuurtoren Terschelling Un. 1886; tusschen Hee en Westterschelling 1869 Holk.; dorp Schiermonnikoog, bij eene boerenwoning 1860 S.; — Leeuwarden 1859 S.; — Meppel v. Heijn. — Kampen T., R. B.; buiten de Cellebroederspoort aldaar 1854 R. B.; Pothoofd Deventer 1877 K.; — Harderwijk 1864 en 1865 R. B.; Apeldoorn 1872 K. A.; Rusthout bij Leesten 1851 Gronem.; Doetinchem 1885 Groll; Ruurlo 1884 Ens.; Arnhem 1885 Groll, Thomson; Hees bij Nijmegen N. Abel.; Ubbergen Th. Abel.; Oude haven Nijmegen 1872 Th. Abel.; Culemborg C. A. Backer; — Eemdijk Amersfoort 1894 Garj.; Amersfoort R. B.; Doorn 1833 Wtt.; Absteede aan den Krommen Rijn te Utrecht 1835 D. S.; tusschen Utrecht en Houten 1833 Wtt.; — Amsterdam v. H., M. D., 1843 O.; Weesperzijde aldaar 1845 Romb., Oosterdoksdiijk 1844 v. d. T.; dijken bij Amsterdam Splitg., v. H., 1843 O.; Sloterweg, IJdijken, Amstel, Funen aldaar Fl. Amst.; vuilnisbelt Haarlem 1900 Backer; Heemstede v. d. Ende, v. d. T.; Zaan bij het Heerenhuis Kerb.; Haarlem Buse; — Rijnsburg 1853 S.; Leiden Forsten, Dz., 1832 S. S., 1835 Mb., 1840 B. W., Schelpenpad aldaar v. E.; Haagsche Schouw 1832 S. S., 1843 de Vriese; Wassenaar Perin; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll, Fockema, R. B.; Trekweg aldaar en Bezuidenhoutsche weg V. Z.; duinen aldaar 1834 v. H.; Wassenaarsche weg 1890, Beeklaan 1892 La Chapelle; Loosduinsche weg 1888 Destrée; kanaal 's-Gravenhage G. B.; tusschen hier en Delft Stud. Post; Brielle

1903, Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1902, Feijenoord 1899 en Stationsemplacement Vlaardingen 1903 W. en J.; Rotterdam 1850 O.; aan de Rotte aldaar 1893 v. d. Voo; wegen Dordrecht 1837 L. a. c.; Bleekersdijk 1888 en Noordendijk aldaar 1886 V.; — Zuid-Beveland en Wilhelminapolder 1843 v. d. B. Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W. (n.l. aan vuilnis-
hoopen te Hoek); — Woensdrecht 1884 V.; Loop-
schans Breda v. A.; Hinthamerweg 's-Hertogenbosch
1807 Heinsius; — Venlo 1898 Rieter; Valken-
burg 1902 Steichen.

(Holwerd Brakm. in h. pr.; Witmarsum 1905 Schierb. in h. pr.; Kornjum 1900 Henr. in h. pr.; — Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; — Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; — Vreeswijk C. A. Backer, in h. Heukels; — 's-Gravelandsche weg Bussum 1900 Koning in h. pr.; Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., 1908 Koornn. in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Enkhuizen en de Leek Sanders in h. pr.; Spaarne 1893 V. Sur. in h. pr.; — Leiden 1900 Jongm. in R. H.; Morschweg aldaar 1885 Struyk. in h. pr.; Oegstgeest 1899 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage 1890 R. B. in R. H.; Rotterdam 1900, 1901 en 1910 en bij een fabriek oude dijk aldaar 1900 W. en J. in h. pr., laatste plaats ook 1902 W. en J. in h. des T.; Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.; Zwiindrecht 1878 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; Arkelpoort Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — aangevoerd op vele plaatsen langs de Maas tusschen Eijsden en Stein 1910, langs het kanaal en slooten langs het spoor van Eijsden-Sittard 1911, Maastricht-Aken 1913, Sittard-Herzogenrath 1912 en stortterrein Maastricht bij de Pieterspoort 1911 de W. in h. pr.).

Bovendien: Volgens Holkema Flora p. 128 wordt het stroo dezer plant voor duinbeplanting gebruikt en slaat zij nu en dan in de duinen op; — Oranjewoud lijst Brakm.; — Delden opslag Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — buiten de Hertogspoort vestingwerken van Nijmegen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 332); Zutten IJselkant en Wijchen lijst Brakm.; — Santpoort, Overveen en — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 418); Hillegersberg, Overmaas lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwsche eilanden, ook Noord-Beveland, behalve St. Philipsland A. W. (Arch. 2. III. p. 138) en A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Domburg 1841 lijst v. d. B.; — Oudendbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Goederenstation buiten de Boschpoort en langs het kanaal bij de spoorhaven te Maastricht, St.-Pieter, Heugem, Gronsveld langs de Maas, langs het spoor te Simpelveld, Wijlre, en bij de vroegere wolwasscherij te Herzogenrath lijst de W.

Voorts reeds vermeld bij Dodoens, Kruidt Boeck 1608 met de opmerking: „In Hollant omtrent Alcmaar wordet oock met sulcken menichte gesaeyt, dattet van daer somtijts selve nae de eylanden van Canarien ghesonden wort.” Bij Pelletier en Munting. In v. Hall F. B. S. p. 69 Arnhem, Harderwijk, Naarden v. Geuns, op alle de wegen om Rotterdam Rainv., om Amsterdam Six, bij Maassluis v. S. V.; Vianen; Utrecht v. H. Onder het koren bij het Duifhuis, Rijnsburg, Valkenburg enz. Kerb. en Mb. in Fl. Leid. p. 315; bij Leeuwarden, St.-Anna-Parochie Dronrijp en aan het bolwerk te Franeker Fl. Fris. p. 32.

- 1479. P. brachystachys Lk.** Op soortgelijke plaatsen als de vorige, gaarne op korenakkers. Plant uit het gebied der Middellandsche Zee en nu en dan aangevoerd. ☉. Wordt gezegd te bloeien in *Mei—Juli*.

In Herb.: Kolenaschweg door Rozenburg onder Rotterdam 26 Dec. 1900 W. en J.

(Rijnoever Arnhem 1911 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; van dezelfde plaats als boven Juli 1901 W. en J. in h. pr.; Linge bij Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.).

Cir. Jansen en Wachter; Kruidk. Archief 1912. p. 71.

1480. **P. minor** Retz. Kustlanden der Middellandsche Zee, ook elders op soortgelijke terreinen ingevoerd. ☉. *Mei—Aug.*

In Herb.: Rotterdam 1910 W. en J. (Arch. 1914).

(Handelsterrein Amsterdam 1911 Henr. in h. pr.; — Varkenoordsche dijk Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.; Linge bij Gorinchem 1912 Henr. als voren.

m. glomeratum. Gorinchem 1902 Henr. in h. pr.).

Men zie over deze soort en de verwante *Ph. intermedia* Bosc. Jansen en Wachter in Arch. 1912. p. 67.

1481. **P. intermedia** Bosc. Amerikaansche plant; alhier voor het eerst, voor zoover men weet, in Europa ingevoerd. ☉. *Juli—Aug.* (= *Ph. caroliniana* Wats.).

In Herb.: Handelsterrein Rotterdam 1901 W. en J. ingezonden oorspronkelijk als *Ph. minor*.

(Houthaven Amsterdam 1908 Koornneef in h. pr., Pinkhof in h. des T.; kolenaschweg Amsterdam 1902 Th. Stomps en A. J. L. Terwen in h. W. en J. en in h. Heukels; thans ook in Herb. (Archief 1914); Meelfabriek Wormerveer 1912 Kloos, in h. Danser, 1913 Kloos in h. Henr.; Cruquius weg Amsterdam 1909 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; — Rotterdam 1901 (eerste vindpl. in ons land, als *minor* gedetermineerd), W. en J. in h. pr., in h. Heukels; 1910 W. en J. in h. pr.; Handels-

terrein aldaar 1906, Maashaven aldaar 1906 W. en J. in h. pr.; de laatste ook in h. Danser; Parkhaven aldaar 1907 en in den Boschpolder 1911 W. en J. in h. Danser).

Het meerendeel dezer planten werd als *Ph. minor* ingezameld.

Var. angusta (*Ph. angusta* Nees). In Herb.: Rotterdam 1912 W. en J. (Arch. 1914).

(Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. Danser; — Maashaven Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr.; Boschpolder aldaar 1911 W. en J. in h. pr., in h. Heukels, in h. Henr.).

Bij deze exemplaren teekenen de Heeren Jansen en Wachter aan dat de aar sterk gelobd is, zeer robust en ook sterk onderbroken kan zijn. Men vergelijkte hieromtrent Kruidk. Archief 1912. p. 68. Ook werd aldaar verzameld een m. bracteata.

- 1482. P. paradoxa** L. Op bouwland, in tuinen en langs wegen, en aan ruigten, ook langs oevers in het gebied der Middellandsche zee, doch in de laatste tijden ook elders ingevoerd. ☉. *Juli—Aug.*

Niet in Herb.

(Wormerveer 1913 Kloos in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr., in h. Kloos; — Rijnsoever Arnhem 1911 Henr. in h. pr., in h. Kloos et in h. W. en J.

β. **praemorsa** Cosson et Durieu. Rijnsoever Arnhem 1911 Henr. in h. pr., in h. Kloos et in h. W. en J.).

- 1483. P. arundinacea** L. Aan waterkanten en op moeras-sige plaatsen. 21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Burg op Texel 1860 Lac.; — Oldeboorn 1863 Holk.; Leeuwarden 1849 S.; — Groningen v. H., 1856 Strat.; Haren bij Groningen v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Zwarten Dijk Kampen 1848 T.; Kampen R. B.; Zwolle 1900 L.; Okse 1877 K.; Linderzijde bij Lonneker 1903, Denekamp 1904

Blijd.; — Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1876 K. A.; Vorden 1879 Groll; Gendringen 1905 Rust; Renkum Buse; Nijmegen B.; Ooische waard buiten de Hezelpoort en Beuningen Th. Abel.; — Eem bij Amersfoort 1892 Garj.; Schalkwijk 1835 Wtt.; Bunnik 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Bunschoten aan de Zuiderzee, Zeist en Achttienhoven 1844 Wenck; Utrecht 1834, 1835 D. S.; de Bilt v. H.; — Uithoorn 1871 Boerl.; Amstel tusschen Vrouwenakker en Uithoorn Boerl.; Marken tuin dokter (m. picta) 1886 Boerl.; Amsterdam Fl. Amst.; Sloter straatweg aldaar 1857 Knüttel; Haarlem Splitg., 1835 Buse, Kerb., 1871 Groll, 1873 Boerl.; Zomerzorg M. D. (als Calam. Epigeios) — Hillegommerbeek V.; tusschen hier en Noordwijk 1886 Boerl.; laan van Sassenheim naar Warmond v. d. T.; Leiden v. Royen (ook m. picta), v. d. B., Dz., Forsten, 1835 Mb., 1840 B. W. 1840 O., Perin; langs de Haarlemmervaart algemeen 1861 S.; langs de waters 1832 S. S. en groeit aan de kanten der cingels in het water v. Royen; 's-Gravenhage G. B., R. B.; kanaal aldaar V. Z.; Beeklaan aldaar en Loosduinen La Chap.; Schiedam 1892, 1893 v. d. Voo; Rotterdam 1850 O.; algemeen langs de Rotte 1901 en Rozenburg aldaar 1901 W. en J.; rivier Dordrecht 1837 Lac.; Waarden aan de Lek tusschen Vianen en Everdingen v. d. T.; — Zuid-Beveland 1838 v. d. B.; Hoek 1863 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; 's-Hertogenbosch v. Hov.; Waalre 1904 Sloots; — langs de Maas Venlo 1899 Rieter.

(Sneek Brakm. in h. pr.; Leeuwarden 1901 (met geheel bleeke kafjes) Henr. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Genemuiden 1894 Carm. in h. pr., —

Arnhem Pulle in h. Utr., 1908 Henr. in h. pr.; Nijmegen 1898 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — plassen Loosdrecht 1904 Koornneef in h. pr.; Baarn 1889 Costerus in h. pr.; Zandbergen Naarden 1899 Koning in h. pr.; Ringvaart Diemermeer 1900 v. Goor in h. pr.; Amsterdam 1909 Geels in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; duinen Vogelenzang 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; — Ringvaart Lisse 1893 en Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Beeklaan 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Delft 1875 (f. pallidis) L. in h. pr.; Delfshaven, Schiedam 1908 en Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Beneden Heijsche dijk 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1894 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; Weert 1907 des T. in h. pr.; Keuteberg 1889 Struyk. in h. pr.; vrij algemeen langs de Maas, Jeker, Geul, Geleen, Roode beek, Eijserbeek enz. 1900, 1913 de W. in h. pr.

m. **picta** voormalige bloemkweekerij Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.; Alfen aan den Rijn 1897 Ceton in h. Heukels.

f. **minor** W. en J. Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); ten zuiden van Nes en Schiermonnikoog, weg naar de Reede Albarda in Holk. Fl. p. 128 — tusschen Wolvega en Ter Idzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Oppenhuizen, IJlst, Scharnegoutum, IJsbrechtum, Joure, Langweer, Haskerhorne, de Dille, Oldeholtgade, Balk, Teridzerd, Menaldum, Kollum, Veenwouden, Insum, Heerenveen, Beets, Olterterp, Drachten, Bakkeveen, Ureterp, Terwispel, Wijnjeterp, Oude-Schouw, Rauwerd, Terzool, Bolsward, Hichtum, Hardegarijp, Quatre-Bras (Tietjerksteradeel), Bergumerheide, Bozum, Hijum, Holwerd, Ternaard, Waaxens,

(West Dongeradeel), Bornwerd, Dokkum, Sloten, Wijkel, Terhorne, St.-Anna-Parochie, Woudsend, Ipecologa, Heeg, Hommerts, Roodhuis, Nijeschoot, Wommels, Baard, Mantgum, Follega, Gaastmeer, Oosterzee, Tjeukemeer bij Echten, Delfstrahuizen, Rotsterhaule, Peperga, Oudega (W.), Lieve Vrouwenparochie, Grauw, Witmarsum en — Eelde, Harendermolen lijst Brakm. — Hoozevee, Zwinderen, Gramsbergen, Coevorden, Sleen, Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); langs Nieuwe Wetering tot school in Tongeren Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Borne, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Diepenheim en — Zutten naar Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 231); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. V. p. 406); Kannenburg bij Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Zutten, Twello, Loenen, Ingen, Lienen — Baarn lijst Brakm. — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); tusschen Muiden en Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 418); Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); langs de Rotte, Zuidhollandsche Veenpolders, Boskoop lijst v. d. Voo; — Walcheren, Schouwen, Duiveland, Tholen, Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen hier en Westkapelle, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen Veere en Gapinge en tusschen hier en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); duinkant Schouwen, Kloosterzande

lijst v. d. B.; — Oudenbosch, 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Station Venraai Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); rechter Maasoever Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Meersen, Sittard Un. 1861, Maastricht, Wijlre-Slenaken, Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door Pelletier en Knijf. Bij de Gorter (p. 16) bij Doesburg, Harderwijk, Wageningen, duinkant Haarlem, in de Laanen tusschen het heghout bij de slooten op S. Hacken-goedt bij Zwol. De m. picta: bij de Bild op eene schaduwachtige plaats v. H. in Fl. B. S. p. 69, evenzoo in het Oranjewoud Hinxt in Fl. Fris.

Anthoxanthum L.

1584. A. odoratum L. Zeer algemeen in weilanden, langs wegen en dijken en ook in bosschen, onder kreupelhout, op de meest verschillende grondsoorten. Hare indigeniteit is niet juist vast te stellen, omdat de plant een steeds voorkomend element vormt in graszoden mengsels. 24. *April—Juni.*

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Vlieland 1858 Lac, tusschen Nes en Buren op Ameland 1869 Holk.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel; — Herbayum 1861 J. M. de B.; Leeuwarden 1850 S.; Polderdijk Oldeboorn 1869 v. T.; — Pieterburen 1866 v. H.; Groningen v. H.; Sterrebosch aldaar Strat.; — Valthe 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn., 1865 H. d. V.; — Wanneperveen 1898 L. en G.; Kampen 1847, T., R. B.; Deventer 1877 K.; Gramsbergen 1853 Kros; Lonneker 1903 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Zutphen 1834 Wtt.; Vorden Groll; Ruurlo 1885 Ens.; weiden in het broek aldaar 1886 Ens.; Leesten 1851 Gronem.; Arnhem Thomson; Renkum Buse; Nijmegen B.; N. en Th. Abel.; Ooische

waard Th. Abel.; — Amersfoort R. B., 1890 Garj.; Hoogland D. S.; Grebbe 1851, 1853 O.; Rijnzburger bosch 1857 Knüttel; omtrent Oudwijk v. d. T.; Utrecht 1835 Wtt., C. A. B., v. H., Forsten, 1851 Hartm.; batterijen aan den weg van Utrecht naar Houten v. d. T.; de Bilt C. A. Bergsma; — Naarden 1864 O.; Amsterdam Fl. Amst.; Schinkel 1857 Knüttel, Oosterbegraafplaats Amsterdam 1868 O.; Jaagpad aldaar 1846 Romb.; Sloteweg 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Legmeer 1884 Boerl.; Urk 1852 Backer de Wit; Wieringen 1856 Lac.; bosch bij Bergen Un. 1891; Haarlem 1837 Buse, Romb., 1870 Groll, 1873 Boerl.; Meer en Bosch Heemstede v. d. T.; Haarlemmerhout Kerb., 1871 Hoek; Bloemendaal B. W.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Noordwijk Exc. 1860 S.; Lisse 1833 Wtt.; Keukenhof aldaar Exc. 1887; Sassenheim 1857 S.; Poelgeest Fock.; Haagsche Schouw 1829 v. H.; Leiden Dz., 1835 Mb., 1837 Lac., 1840 B. W., 1845, 1851 O., Fockema, 1871 Boerl.; Endegeest 1836 Lac., buiten de Zijlpoort 1831 Forsten; Voorschoten Pierot; Stadwijk aldaar 1897 V.; Haagsche bosch V. Z., 1854 v. H. Jr.; Scheveningsche boschjes La Chap.; 's-Gravenhage V. Z., G. B., R. B., v. Breemen; Loosduinen La Chap.; Voorburg 1833 Wtt.; Delft v. S. V.; Hoofdweg ter Spille v. d. Voo; overal langs de Rotte 1902 en buitenplaats Rozenburg 1904 W. en J.; Oude Plantage 1892 v. d. Voo; Poortugaal 1872 Schepm.; — Zuid-Beveland 1838 v. d. B.; Vlissingen 1881 Buijsm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1860 A. W.; Eede 1861 A. W.; — Speelhuis Breda en buiten de Ginnekenpoort aldaar v. A.; langs de Aa bij Ginneken 1896 V.; — St.-Joost 1895 G. en V. (Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr.; Heerenveen

Kuyper in h. Utr.; Offingawier Brakm. in h. pr.; — Groningen overal 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Heino 1912 L. (var.) en Zwolle 1886 L. in h. pr., 1891, 1892 Carm. in h. pr.; IJselmuiden Sanders in h. pr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Randwijk, Culemborg C. A. Backer in h. Heukels; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; — Hilversum 1902, Bussum 1891 Costerus in h. pr.; Jan Tabak Naarden 1898 Koning in h. pr.; Ouderkerk 1910 Geels in h. pr.; Diemermeer 1900 v. Goor in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; — Leiderdorp 1885 Struyk. in h. pr., 1900 des T. in h. pr.; Rijngeest onder Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Haagweg Leiden 1899 des T. in h. pr.; Abspoel 1900 en Cronstein Zoeterwoude 1899 Jongm. in R. H.; Haagsche bosch 1892 Brussaard in h. pr.; 's-Gravenhage 1890 R. B. in R. H.; afzanderij Dekkersduin aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; Spoordijk Rotterdam-Gouda 1901, duinen bij Hoek van Holland 1901 en Staalduin 1902 W. en J. in h. pr.; Rockanje 1910 en Hoek van Holland 1911 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1893 Posth. in h. pr., 1912 Kloos in h. pr.; — Middelburg 1874 L. in h. pr., singel aldaar 1868 S. Lako in h. pr.; Vlissingen 1888 L. en Brakm. in h. L.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — Heulerbroek Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg Went in h. Utr., Steichen in h. pr.; algemeen Zuid Limburg de W. in h. pr.). f. **umbrosum** Bolle Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Geulem 1910 W. en J. in h. pr.; Hoensbroek 1912 de Wever en Valkenburg 1912 Henr. in h. pr.; f. **vulgatum** A. et G. Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr. — Arnhem 1908 Henr. in h. pr.

f. **silvaticum** *A. et G.* Schaesberg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

f. **strictum** *A. et G.* Nijmegen 1910 Henr. in h. pr.; — Hoek van Holland 1903 W. en J. in h. pr.

f. **asperum** Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr.

f. **villosum** *Loisel.* Rotterdam 1909 Danser in h. pr.

l. **compactum**: Lochem 1913 Henr. in h. pr.

l. **compositum**: Rotterdam 1908 B. H. Danser en 1908 W. en J., IJselmonde 1913 en — Geulem 1910 W. en J. in h. pr.

l. **interrupta** Valkenburg 1912 en Geulhem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

Met paars aangeloopt aren — Staalduin 1902 W. en J. in h. pr.

formae diversae. Rotterdam 1902, Hellevoetsluis 1910 en Hoek van Holland 1901 W. en J. in h. pr.; — Geulhem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

Bovendien: Terschelling, Schiermonnikoog Holk. Flor. p. 128; — Scheene, Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Joure, Oranjewoud, Oppenhuizen, Knijpe, Rijperkerk, Roode klif, Sneek, Balk, Olterterp, Drachten, Bakkeveen, Idskenhuisen, Tjerkgaast, Wijk, Kippenburg, Langweer, Wollega, Oosterwolde, Witmarsum, Hichtum, Akkrum, Beetgum, Marssum, Hardegarijp, Goutum, Blesse, Woudsend lijst Brakm.; — alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S.; — Steenwijk, Steenwijkerwold enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Heino tot Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Hengelo, Twikkel, Haaksbergen, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Meddo bij Winterswijk Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406);

Apeldoorn algemeen K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Bergen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 273); Heilo, Heemskerk, Castricum, Velsen v. E. (Arch. 2. I. p. 418); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — al de eilanden behalve Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 138) en behalve St. Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere en tusschen Gapinge en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Blerik, Velden, Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); algemeen Zuid Limburg (Arch. 2. V. p. 32).

f. **montanum** A. et G. Grasvlakten op de mergelrotsen te Geulem, Schin op Geul, Vaals en Pietersberg, lijst de W.

f. **umbrosum** Bolle algemeen in bosschen; lijst de W.

f. **vulgatum** A. et G. algemeen in weiden, lijst de W.

f. **silvaticum** A. et G. Dolsberg, Bosch te Wijlre en Hermitage Valkenburg lijst de W.

f. **villosum** Loisel Zuid-Beveland lijst v. d. B.

m. **compositum** Geulem lijst de W.

m. **interrupta** Oud Valkenburg, Geulem, Pietersberg Epen lijst de W.

m. **paniculatum** v. Hall Zuid-Beveland lijst v. d. B.

vivipara Griend te Weurt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 332).

Voorts worden door v. Hall (Fl. B. S. p. 24) de verscheidenheden β . *spica laxiore ramosa* en γ . *glumis pubescentibus* Leers onderscheiden, de eerste vermeld voor Friesland Cl. Mulder en op vette gronden bij Utrecht v. H.; de laatste voor de

duinen van Holland en op de Amersfoortsche heide Favrod, bij Utrecht v. H. Hiermede zullen waarschijnlijk bedoeld zijn de vormen *interrupta* of *paniculatum* v. Hall en *f. villosum*. Ook de Fl. Leid. p. 316 geeft de verscheidenheid β . op voor Endegeest, de var. γ . voor de Duifhuislaan bij Rhijnhof Kerb. en Mb. Voor den gewonen vorm worden in het algemeen geen nadere groeiplaatsen aangegeven.

1485. **A. aristatum** Boiss. (= *A. Puelii* Lecoq et Lamotte en Plur. Aut.). Plant inheemsch in de landen van de Middellandsche Zee, misschien reeds in Napoleon's tijd in Noordelijk Europa ingevoerd. Bij ons wordt de plant gezegd uit Hannover te zijn ingevoerd, wat mogelijk is, ofschoon de eerste opgaven uit Noordwest Duitschland eerst na 1850 dateeren, terwijl de plant bij ons reeds in 1850 verzameld werd. Hoofdzakelijk tusschen de rogge, maar ook tusschen andere gewassen zich zelf uitzaaiend; ook langs wegen. ☉. *Mei—Juli*.

In Herb.: Bakkeveen Exc. Pl. 1904; — bij Meppel 1903 G. Jongm. en Tjebbes; — den Ham 1892 L. en Carm.; roggeakkers op de hooge veengronden te Staphorst 1898 L.; Heino Un. 1888; Almelo, Delden Un. 1870 O.; Delden 1850 Wtt.; Enschede 1883 K., 1903 Blijd.; Oldenzaal, Dene-kamp, Ootmarsum, Tubbergen, 1879 L a c.; Lonneker, Haaksbergen, Losser 1891 L.; Haaksbergen Un. 1895; (Bentheim, Gildehaus, en Itterberg 1869 Hinxt¹⁾); — Tonsel bij Harderwijk 1881, 1886

¹⁾ In Arch. 1. I. p. 302 staat verkeerdelijk 's Heerenberg. In Arch. 2. II. p. 15 wordt de afkomst dezer plant over Hannover besproken en gemeld dat volgens bericht van Dr. W. C. H. Staring „dezelfde plant ook in de omstreken van Lochem de roggevelden in zulk een mate verontreinigd had, dat men zich niet ontzag onze nieuwe indigene met den naam van verpestend onkruid te bestempelen”.

R. B.; Gorsel 1897 V.; Apeldoorn 1879 K. A.; Legerplaats Harskamp 1902 W. en J.; Zutten 1885 Groll; Hoenderloo Un. 1890; Vorden 1888 Groll; Lochemmerberg 1886 V.; Lochem 1875 O.; Borculo 1894 V.; Eibergen 1879 K.; — Amersfoortsche berg Garj.; — spoorwegterrein bij de Oude Plantage Rotterdam 1901 en kolenaschweg Rozenburg aldaar 1901 W. en J.

(Balk Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1895 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1897 en Hellendoorn 1897 V. Sur. in h. pr.; Deventer 1911 Brussaard in h. pr.; Nijenhuis 1888 Struyk. in h. pr.; Denekamp 1900 Bern. in h. Heukels, 1904 v. Iterson in h. des T.; Hardenberg 1894 L. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; de Lutte 1895 Schipper in h. pr.; — Lochem 1908, Rijnsoever Arnhem 1908 en Velp 1911 Henr. in h. pr.; kerkje Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.; Barneveld v. Goor in h. Heukels; Apeldoorn 1904 v. Goor in h. pr.; Ruurlo 1901 Struyk. in h. pr.; — Hanenburg 's-Gravenhage 1897 v. Bree-men in R. H.; Hoek van Holland 1909 des T. in h. pr.; Rotterdam 1901 W. en J. in h. Heukels; — langs het spoor buiten de Boschpoort Maastricht 1911, akkers bij het spoor te Meerssen, Geulem, Wijlre, Eijs 1913 de W. in h. pr.

f. **typicum** Rouy: Ootmarsum 1905 Exc. Pl. en Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.

f. **laxiflorum** Chamb. Oosterbeek 1913 en Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.

Ook in de zandgronden van oostelijk Diepenveen, Bathmen en Rijssen komt deze Anthoxanthum in zulk een menigte onder de rogge voor, dat men haar bij zonnig weer reeds aan den walgelijken reuk herkent. Zij wordt in die buurten algemeen aangeduid met de namen Slofhakken, Zoogenhaar, Pietse Onderkoren, welk groot aantal echt inlandsche namen wel op hare algemeene verspreiding wijst.

f. villosum *A et G.* Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.

f. nanum *Lloyd.* Oosterbeek 1913 W. en J.; Zutfen 1885 O.?

Bovendien: Rijs, Warns, Wijkellijst Brakm. — Hengelo, Oele, Brinkhuis, Woolde, Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Enter Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Beekbergen, Loenen K. A. (Arch. 2. III. p. 287); Ruurlo 1886 Ens. (Arch. 2. V. p. 384). In Ruurlo volgens den Heer Ensink reeds twintig jaar bekend en aldaar door Landbouwzaden uit Eibergen aangevoerd.

Ofschoon reeds in 1850 zeker verzameld en mischien reeds vroeger waargenomen, werd *A. Puellii* als nieuwe indigena het eerst vermeld in Arch. 2. I. p. 81 als gevonden tusschen Almelo en het Witteveen in 1870 en Delden.

Hierochloe *Gmel.*

- 1486. *H. odorata* Wahlenb.** (= *H. borealis* R. et Sch. et Fl. B. S. p. 76). Aan waterkanten en op vochtige plaatsen in weilanden, vooral op veenachtigen grond.
24. *April—Mei.*

In Herb.: Koudum 1872 J. M. de B.; — Groningen v. H.; Onlandsche dijk aldaar Strat.; Onland 1831 v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B., T.; Nieuwe weg aldaar 1873 Hoek; Zwolle 1849 R. B.; Land van Vollenhove 1897 L.; — Harderwijk 1864 R. B.; langs het kanaal naar Hattem te Apeldoorn 1873 en Apeldoorn 1877 K. A.; Nijmegen B.; vijver kasteel Heumen 1883 K.; — Amersfoort 1894 Garj.; Utrecht v. d. T., 1835 en 1836 D. S., G. Deijn., 1842 Lac., 1872 de Br.; Bunnik 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Ankeveen 1856 Lac.; Abcoude, Baambrugge, Vinkeveen en Waverveen, ook bij

Utrecht en — ruimschoots in de vochtige duinvalleien bij Haarlem, Overveen, Zandvoort enz. E. B. Asscher; Muiden Splitg.; Kortenhoef 1898 V.; Amstelveensche weg 1839 Romb.; Schinkel 1857 Knüttel, aldaar, Sloterweg en Amstelveensche weg Fl. Amst.; Uit den Dop van Meer en Bosch aan de Haarlemmermeer Heemstede v. d. T.; Heemstede 1870 Groll; Schalkwijk bij Haarlem 1865 H. d. V.; Overveen 1878 S.; tusschen Vogelenzang en Hillegommerbeek Exc. 1883; Moeras bij de Liede 1900 Backer; — Plassen Nieuwkoop 1901 Jongm. en Valk; Leimuiden 1889 V.; Wouterbrug bij Leiden Mb.; Leiderdorp bij de kerk langs een rand bouwland 1902 G. en Jongm.; Leiden Dz., 1835 Mb., 1848 B. W., Hartm., S.; Studentenpad aldaar v. d. B., 1840 B. W., 1846 O., Kerb., 1871 Boerl.; Keukenhof Lisse 1901 V.; Haagsche Schouw Wtt. 1846 O.; Katwijk 1860 S.; Persijnspan 1855 v. H. Jr.; Voorschoten 1833 S. S., B. W., Endegeest 1837 Lac.; Wassenaar wie?, Papenlaan aldaar v. d. B.; Waalsdorp 1864 H. d. V.; Wassenaarsche weg La Chap.; Laan van Meerdervoort 's-Gravenhage 1873 en duin aldaar 1865 H. d. V.; langs de groote vijver Haagsche bosch V. Z., Voorburg 1830 Forsten; — Walcheren 1882 Keijzer; Vlissingen 1881 Buijsm.; Oost Kapelle 1839 v. d. B.; — weg naar den Oranjeboom bij Princenhage v. A.

(St. Jansga Brakm. in h. pr.; — Paterswolde Miq. in h. Utr., aldaar, Eelderwolde, Eelde, Peize, Roderwolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1886 L. in h. pr., 1892, 1894 Carm. in h. pr.; — Westbroek, Achttienhoven 1900 G. en Jongm. in R. H.; Ankeveensche plassen 1900 v. Goor in h. pr.; — Bussum 1913 Geels in h. pr.; 's-Graveland 1899 Docters v. Leeuwen en Zeeburgerdijk Amster-

dam dezelfde in h. Heukels; Amstelveensche weg aldaar 1909 Henr. in h. pr.; Koenenkade aldaar 1904 Koornneef in h. pr.; — Lisse 1890 en de Kaag 1898 Struyk. in h. pr.; Keukenhof Lisse 1902 des T. in h. pr.; Wassenaarsche weg 1896 v. Breemen in R. H.; Delfshaven 1901 W. en J. in h. pr. (vindplaats verdwenen); Schorren langs Maas tusschen Delfshaven en Schiedam 1901 W. en J. in h. pr.; Moerassen aan den Koedood tusschen Rotterdam en Rhoon 1910 Danser in h. pr.; Papendrecht 1913 Kloos in h. pr. — Souburg 1877 L. in h. pr.; Sloeweg bij Nieuw en St. Joosland 1879 Schipper in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.).

Bovendien: (Borkum Buchenau Arch. 1. I. p. 293); — Rotsterhaule, Oude Haske, Boornzwaag, Oudega (W.); Wester Zijpen bij Joure, Veenwouden, Zwaagwesteinde, Tjerkgaast, Oldeboorn, Terhorne Sneek, Ouwsterhaule, Rijperkerk, Rinsumageest, Oppenhuizen, Offingawier, Teridzerd, Tietjerk, Warrena, Goutum, Hemelum, Bergum, Lemmer, Oosterzee lijst Brakm.; — Groentjes Harderwijk R. B. (Arch. 1. V* p. 427); — Mariënbosch bij Bentveld, Groenendaal bij Heemstede v. E. (Arch. 2. I. p. 418); — Beeklaan 's-Gravenhage de W. H. (Arch. 2. II. p. 124); — Zuid-Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133), reeds v. d. B. Tijdschr. VIII. p. 49 en bosch Oosterzwake 1840 lijst v. d. B.

Voorts tusschen Rotterdam en Overschie, ook bij Gouda en Bodegraven Rainv. bij de Gort p. 271; in de Nieuwkoopse en Zevenburgsche droogmakerij ten noorden van den Rijn, bij Amsterdam op den weg naar Sloten Kops; bij Amsterdam in de Nigtevechtsche laan Reinw.; bij Utrecht zeldzaam, doch gemeen in de moerassige gronden tusschen Amsterdam en Amstelveen v. H. Fl. B. S.

p. 79. In een laan tusschen Oud Poelgeest en het graf van Wijttenbach L a c. in Fl. Leid. en Giekerk, Wolvega en elders in Fl. Fris. p. 33.

Tribus **Andropogoneae** Presl.

Subtribus: **Andropogoninae** A. et G.

Andropogon van Royen.

1487. **A. Halepensis** Brot. Op zonnige droge plaatsen op heuvels, in wijnbergen, dikwijls echter ook als adventief plant. ☉. *Juni—Juli*, bij ons echter later. Niet in Herb.

(Ertskade Amsterdam 1910 Henr., 1911 (Sept.) Henr. en Zandvoort in h. Henr., in h. Kloos en in h. W. en J.

β. **muticus** Asch. Cruquiusweg Amsterdam 1911 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.

A. ischaemum L. wordt door de Wever (Lijst III, p. 3.) aangegeven voor het naburige Tongeren, waar zij tot 1866 veel voorkwam. Aldaar nog in 1910 op 3 plaatsen weer teruggevonden. Cfr. Bull. Soc. Belg. 1913.

Tribus: **Maydeae** Mathieu.

Zea Micheli.

Zea Mays L. Mexikaansche kultuurplant; nu en dan als opslag. ☉. *Juli—Herfst*, zonder de zaden te rijpen.

In Herb.: Stadsmestvaalt Schiedam 1895 V.

(Spoorwegterrein Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.).

Tribus: **Paniceae** Kunth.

Panicum L.

1488. **P. sanguinale** L. In moeshoven en tuinen in enkele gevallen met zaden aangevoerd. ☉. *Juli—Herfst*.

In Herb.: Pothoofd Deventer 1893 L.; tuinen aldaar 1877 K.; — tuin logement de Arend te Apeldoorn 1859 Lac.; Zutfen 1834 Wtt.; moesland Terborg 1901 Struyk.; Groenlo, Winterswijk en Eibergen Un. 1859; Arnhem Perin; Moeshof Ede 1890 v. Vloten; — Lisse 1849 v. Heijn.; voormalig buiten Oranjestad Leiden 1901 Struyk.; aardappelveld Dordtewijk onder Dubbeldam 1899 Posth.; — tuinen Axel 1857 A. W.; — Spreewenburger onder Berlicum bij 's-Hertogenbosch (ook te Hintham) v. Hov.; Valkenswaard 1827 v. H.; Station Achel 1900 G. en Jongm.

(Diepenheim 1903 Blijd. in h. pr., 1905 L. en Blijd. in h. W. en J.; — Apeldoorn 1873 K. A. in h. L.; Zutfen 1835 Wtt. in h. W. en J.; Wijchen Brakm. in h. pr.; — Utrecht 1908 v. Embden in h. Heukels; Amerongen 1896 Posth. in h. pr.; — Wormerveer 1913 W. en J. in h. pr.; Amsterdam 1908 Pinkhof in h. Koornneef, 1911 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr.; handelsterrein aldaar 1906 W. en J. in h. Danser; Station Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; Dubbeldam 1899 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Berlicum 1889 de Haas in h. pr.; Eindhoven — Valkenswaard e. h. Broers (1 ex. tuschen veel *P. lineare*) in h. W. J. Eindhoven 1901 Posth. in h. pr. et in h. Henr.; Station Budel 1899 des T. in h. pr.; — Horn 1900 G., Rieter en Jongm. in R. H.; Schinnen zandig bouwland bij de molen te St. Jansgeleen 1902—1913, idem te Danike (Schinnen) langs het spoor 1902—1913 de W. in h. pr.

Var. **distachyum** A. et G. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

Var **repens** A. et G. Wormerveer 1911 Jansen en Kloos in h. W. en J. Amsterdam 1911 Henr. en

Zandvoort in h. Henr., en in h. W. en J.
 β. **ciliare** *Trinius*. Bij Eindhoven, Valkenswaard
 v. H., Dz. in h. W. en J.

Bovendien: Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3.
 I. p. 624); — Walcheren A. W. (Arch. 2. VI. p. 133);
 — Van de Groote Peel bij Beegden naar Roermond
 Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

a. atrichum A. et. G

b. distachyum A. et G.

c. repens A et G., alle te Schinnen op en bij zandig
 bouwland, bij Sweykhuisen, en Daneke lijst de W.

Voorts tusschen Zeist en de Bilt Kops in Fl.
 B. S. p. 71.

1489. **P. lineare** *Krocker* (= *P. glabrum* Gaud. et Prodr.
 Ed. I. p. 299). Op bebouwde gronden, aan wegen
 enz. in zandige streken. ☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Zuidlaren 1858 Strat.; — Zandberg bij
 Kampen, te Kampen 1848 R. B., T.; Zwolle 1892
 L.; Deventer Wtt.; Diepenheim (als sang.) 1905
 L. en Blijd.; — Harderwijk (als sang.), Hulshorst
 bij Harderwijk 1852 R. B.; Apeldoorn 1872 K. A.;
 Beekbergen 1835 Wtt. (sang.); tusschen Zutfen en
 Voorst 1846 S. S.; Zutfen 1835 Wtt.; op het Ense-
 rink bij Vorden Hoffm.; Ruurlo 1885 L. en Ens.;
 Vorden 1885 Groll; Groenlo Un. 1859 (onder
 sang.); Winterswijk Un. 1859 (ook als sang.),
 Lichtenvoorde, Varsseveld Un. 1859; 's-Heerenberg
 1870 H. d. V.; Eibergen (als sang.) Un. 1859;
 Rheedersteeg 1838 Buse; Wolfheeze Un. 1847;
 bosch van Doorwerth v. d. T.; Renkum 1848 Buse;
 Spoordijk Ede 1890 v. Vloten; Wageningen 1833
 Wtt., 1887 G.; Nijmegen B., Th. Abel., 1833
 Wtt.; Beek bij Nijmegen B., Wtt., 1857 O.. v. H.;
 Uilenput aldaar 1868 v. H.; — Rhenen Th. Abel.;
 Grebbe 1827 v. H.; Amersfoort Splitg., R. B.,
 (als sang.) 1905 des T.; Doorn 1833 Wtt., Drie-

bergen 1834 v. H.; Zeist, Rijenburg 1858 A. W. Hartm., en R. B.; de Bilt 1837 D. S., Buse; Utrecht v. H.; huis ter Heide 1859 v. H. (vroeger ook als sang.), op Dijnzelburg aldaar 1859 v. H.; — Naarden 1864 O.; tusschen Naarden en Huizen v. d. T.; Naarden en Muiderberg G. Deijn.; Hilversum 1837 D. S., v. d. T., 1872 v. T.; Laren B. W., 1842 A. N. Teengs (P. N. S.) (als sang.); Zandvoort 1865 H. d. V.; Bentveld Groll; Bennebroeker duinen 1837 Mb.; Keukenduintje Bennebroek Mb.; in het boschje bij de 2e brug bij Bennebroek Kerb. (als sang.); Vogelenzang Kerb. en Mb.; — Hillegom Buse; Noordwijkerhout Dz.; Scheveningsche boschjes Destrée; spoorwegterrein Rotterdam 1905 W. en J.; — Sas van Gent 1861 A. W.; Zuiddorpe 1854 A. W.; Zoom bij Wouw Un. 1896; Veerдам bij Werkendam 1837 Lac.; Ulvenhoutsche bosch 1895 S. en V.; Hervensche dijk 's-Hertogenbosch v. Hov.; Eindhoven Dz., Wtt. (als sang.); Stryp 1834 Wtt. (als sang.); Deurne 1871 Lac.; Valkenswaard 1827 v. H.; — Horn bij Roermond Un. 1900 en L.

(Haaksbergen-Enschede 1895 V. Sur. in h. pr.; Broekheurne bij Enschede 1903 Blijd. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr. et in h. W. en J. (hier eerst als sang.); Bouwland Toldijk gem. Steenderen Brakm. in h. pr.; Apeldoorn 1906 Koornn. in h. pr.; Ede 1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr. et in h. Kloos; Arnhem 1911 Posth. in h. pr.; — Leusderweg Amersfoort 1899 des T. in h. pr.; — Naarden 1864 O. in h. W. en J.; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — tusschen Kranenburgerweg en stoomtram Scheveningen 1896 v. Breemen in R. H.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Eindhoven en Valkenswaard e. h. Broers in h. W. en J.; Spoor-

wegterrein Station Budel 1899 des T. in h. pr., et in h. W. en J.; Station Achel 1900 G. en Jongm. in R. H.; — Venlo 1893 V. Sur. in h. pr.; bouwland bij Reuver-Kessel 1911 Danser in h. pr.; Weert 1899 des T. (als sang.) in h. W. en J.; langs alle spoorwegen 1900—1913, breidt zich daar ook uit, overigens zeldzaam in Zuid-Limburg de W. in h. pr.

II. f. **gracillimum** A. et G. Oosterbeek 1911 en Wassenaar 1910 W. en J. in h. pr.

β. **prostratum** A. et G. Wassenaarsche slag 1901 en Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Oele, Hollenbergerveld Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Hoenderloo Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Bronsbergen, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — tusschen Muiden en Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); bij het gesticht Meerenberg en de renbaan onder Bentveld — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Blerik, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577), zoowel *a. typicum* als *b. prostratum*, algemeen langs de sporen de W. met de opmerking: duidelijk blijkt hier dat het slechts standplaatsvariëteiten zijn, want, waar ze buiten het spoor op beteren grond groeien, ziet men *a* in *b* overgaan, lijst de W. p. 4.

Voorts reeds bij de Gorter opgegeven zonder bepaalde groeiplaats (n^o. 1068 p. 335).

1490. **P. Crus Galli** L. Op bouwlanden en in tuinen op vochtige plaatsen aan wegen in zandige streken.
 ☉. *Juli—Oct.*

In Herb.: Garijp 1829 v. H.; Ureterp 1904 Exc. Pl.; Wolvega Un. 1881; — Slochteren 1825 en Scharmer 1829 v. H.; boven Eexta Strat. (longisetum); weg hunnebed Emmen Un. 1889, Erm 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heyn.; — Kampen T. (ook long.), Zandberg aldaar R. B. (ook long.);

IJselemduiden R. B.; Dalfsen 1865 H. d. V.; Nijenhuis Un. 1888; Heemse v. d. Scheer; — Oldebroek R. B. (ook long.); Hattem 1872 Hoek; Harderwijk T.; Hulshorst 1852 R. B.; Elburg R. B.; Epe 1877 K.; tuin logement de Arend te Apeldoorn 1854 Lac.; Harskamp 1902 W. en J.; Renkum Buse (ook long.), Romb.; Arnhem Buse, Kerb., 1872 Groll; Rheede 1837 Buse (long.), Rheederoord 1838 Buse; Middachten 1845 O.; Voorst bij Zutten 1833 Wtt., 1846 S. S.; Leesten 1849 Gronem.; Zutten 1833 Wtt.; Doesburg 1833 Wtt., 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Uilenpas bij Doesburg 1833 Wtt.; Sillevolde Un. 1885; Lichtenvoorde 1883 L. (ook long.), aldaar en Varsseveld Un. 1859 (long.); Winterswijk Un. 1859 (long.); Nijmegen B.; Beek Un. 1847, 1847 B. W. (ook long.), 1853 O.; op mijn goed te Uobergen onder de aardappelen B.; Hees bij Nijmegen 1833 Wtt., 1849 Th. Abel.; St.-Anna, Ooische waard Th. Abel. (ook long.); — Amersfoort Splitg., R. B.; Hoogenwel aldaar 1892 Garj., den Ham aldaar 1836, 1837 D. S.; Darhuizen 1838 v. H.; Driebergen 1834 v. H., 1857 Knüttel; Rijsenburg 1859 A. W. Hartm. en R. B.; Doorn 1869 O. (fol. variegatis); boekweitveld aldaar v. d. T.; de Bilt 1837 Buse; — Naarden 1864 O.; Hilversum 1872 v. T.; Naarden en Muiderberg 1842 G. Deijn.; — Noordwijk Dz. (ten deele longis.); Lisse v. Heijn.; Leiden Mb., 1843 O., S., R. B.; Haarlemmer trekvaart aldaar 1900 Struyk.; Voorburg Rainville; bouwterrein 's-Gravenhage 1895 R. B.; Scheveningsche boschjes 1893 La Chap.; Scheveningen en Loosduinsche weg V. Z.; Vlaardingen 1901 W. en J.; stadsmestvaalt Schiedam 1895 V. (long.); opslag Boeregat Rotterdam 1901 en spoorwegterrein aldaar (long.) 1901 W. en J.; Diergaarde 1893 v. d. Voo; — meelfabriek Middelburg

1897 L.; Sas van Gent 1862 A. W.; tuinen St.-Kruis 1878 L. (half longisetum); — Bergen op Zoom 1834 Wtt.; Loopschans (ten deele long.) en tusschen Haag en Waterpoorten v. A.; Werkendam 1837 L. a. c. (long.); Vucht v. Hov.; Boxtel 1827 v. H.; Eindhoven Dz. (ook long.), 1831 Wtt.; Deurne 1871 L. a. c. (ook long.); Valkenswaard v. H.

(Olterterp Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1895 Schipper in h. pr.; — Emmen 1887 Posth. in h. pr.; — Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; Enschede 1903 Blijd. in h. pr.; — Lochem Kuypers in h. pr.; Utr.; Gorsel 1911 Hoogenr. in h. pr., 1911 Brussaard in h. pr.; Apeldoorn 1895 Bolten in R. H.; Bennekom 1892 V. Sur. in h. pr.; Oosterbeek 1886 Posth. in h. pr.; Groesbeek 1900 en Witte molen aldaar 1900 Jongm. in R. H.; — Baarn 1889 Costerus in h. pr.; Doorn 1900 des T. in h. pr.; — Amsterdam 1906 Koornn. in h. pr.; graanlosplaats aldaar 1901 v. Goor in h. pr.; — Morschweg Leiden 1899 des T. in h. pr.; Klattenweg 's-Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; Zwiindrecht 1897 en Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — Roermond-Odilienberg 1900 V. Sur. in h. pr.; Schinnen te Danike, Swaykhuizen, Terborg, Puth, Stammen en Thul 1889, Spaubeek bij de hoeve Beezen 1900, Nuth te Kamp, Dool, Neshoven 1885, Hoensbroek te Botting, Koevenrade, Vaesrade, ter Schuren en Hommert 1900, Heerlen te Palemig, Heerlerheide 1900, Brunssum te Rumpen en Schrieversheide 1889, Slenaken, Epen, Lemiers en Vaals 1906, Sittard te Broeksittard en Tüddern 1913, Schinveld te Jabeek 1906, Munstergeleen te Watersley, Kollenberg 1913, Waubach, Nieuwenhagen, Schaesberg, Eygelshoven, Kerkrade 1913 de Wever in h. pr.).

In bizondere vormen werden onderscheiden de

volgende planten, ofschoon ook de Wever zeer terecht opmerkt, dat de vormen *longisetum* en *brevisetum* zeer dikwijls aan dezelfde plant voorkomen.

a. ***longisetum*** *Döll*. Deventer 1893 L. in h. pr.; — Rijswijk (Gld.) B. J. van Wagensveld in h. Heukels; — Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Rotterdam 1901, 1910 W. en J. in h. pr.; Varkenoordsche polder bij Rotterdam 1910 (met roode en groene aren) Danser in h. pr.

m. ***bracteatum***. Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.

b. ***brevisetum*** *Döll*. Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; Rijswijk Gld. 1901 B. J. v. Wagensveld in h. Heukels et in h. W. en J.; Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.; — Amsterdam v. Goor in h. Heukels; Wormerveer 1912 Kloos in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1906 en 1907 W. en J. in h. pr.; Varkenoordsche polder aldaar 1910 (met roode aar) en Maashaven aldaar 1910 Danser in h. pr.

b. II. ***pauciflorum*** *A. et G.* Zandbulten (Friesland) 1912 Kloos in h. pr.; — Lochem 1912 Henr. in h. pr.; Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Wolvega, tusschen hier en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Bakkeveen, Friesche palen, Opeinde, Warns, Wijk, Sneek, Oppenhuizen lijst Brakm.; — Meppel, Dalen, Gramsbergen, Emmen, Odoorn, Valthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijkerwold, Eeze, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Heino tot Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 410); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, Tankenberg, Oldenzaal, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230);

Station Markelo, Diepenheim, Enter en — spoorweg Eibergen, Zutten-Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 23); Apeldoorn algemeen K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Loenen, Voorthuizen, Voorst, Groesbeek en — Elst, Baarn lijst Brakm.; — tusschen Muiden en Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Haarlem v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Zuid-Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); Woensdrecht en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Mook Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 32); Blerik, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Thorn en van daar naar de Groote Peel Beegden Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Pietersberg 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 32); Gulpen, Sittard Un. 1861 en Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door Pelletier; de verscheidenheid *longisetum* reeds bij de Gorter p. 18 omtrent het Oranjewoud tusschen het koorn en bij v. Hall (Fl. B. S. p. 73) in den Haarlemmerhout Rainville; bij Bruinsma Fl. Fris. p. 32 Oranjewoud Meese, Oudega, Garijp, Veenwouden.

- 1491. *P. miliaceum* L.** Waarschijnlijk inheemsch in Centraal Azie; nu en dan op akkers en in tuinen verbouwd, en vaak als opslag langs wegen en bij losplaatsen of bij molens. ☉. *Juni—Sept.*

In Herb.: Onder de Linden te Deventer 1878 K.; — Winterswijk (*culta*) Un. 1859; (Wezel 1835 Wtt.); Haarlem 1879 Groll; — 's-Gravenhage 1895 R. B.; Rotterdam 1904 W. en J. (Arch. 1914) — Segeersingel Middelburg 1895 Ogt.; — onderste molen Venlo 1898 Rieter.

(Deventer 1893 L. in h. pr.; — Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; —

Amsterdam 1908 M. Pinkhof in h. Koornneef; Zeeburg aldaar 1910 Dorsman en Barneveld (Arch. 1914); — Rotterdam 1904 W. en J. in h. Heukels; Dordrecht 1899 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos; — aangevoerd langs het spoor Sittard; tusschen Beek en Bunde 1911, idem Sittard bij graanmagazijn van Salm 1913 de W. in h. pr.

f. **effusum** *Alefeld*. Rotterdam 1906, 1910 en Kolenaschweg Rozenburg aldaar 1901 W. en J. in h. pr. Volgens lijst de Wever zijn ook de Zuid-Limburgsche exemplaren tot de f. *effusum* te brengen).

- 1492. P. capillare** L. Noord Amerikaansche plant, somtijds als sierplant aangekweekt, doch meestal met granen en klaverzaad ingevoerd en daardoor als opslag bij meelfabrieken, molens en langs losplaatsen van spoorwegen en schepen. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Pothoofd Deventer 1893 L.; — Ruigte Overveen 1900 Backer; — Haarlemmertrekvaart Leiden 1900 Struyk.; moestuinen Endegeest en Rhijngeest 1888 S.; Spoorwegterrein langs de Maas Rotterdam 1901 en Kolenaschweg Rozenburg 1900, 1901, 1902 W. en J.; Oostzeedijk aldaar 1901 W. en J.; Aspergebedden Dordtewijk onder Dubbeldam 1899 Posth.

(Pothoofd Deventer 1895 Westerhof en Sterrénga, kanaal stoommeelfabriek aldaar 1898 Westerhof en Peterithans in Herb. — bouwland Oudwijk Utrecht 1898 v. Embden thans in Herb. en landweg Zeist v. Embden 1900 in h. Heukels, thans in Herb.; aldaar Brakm. in h. pr.; — Amsterdam 1902 Stomps in h. W. en J., Ertskade aldaar 1907 Pinkhof in h. Heukels, thans in Herb., 1908 in h. Koornn. Cruquiusweg aldaar 1909 en duinen Bentveld 1909 Henr. in h. pr.; Bloemendaal-Overveen 1900 Backer in h. Heukels;

thans in Herb. — Oegstgeest 1888 en Dijk en Brug te Noordwijk 1901 Struyk. in h. pr.; Rotterdam 1900 F. D. J. Risch in h. Heukels, thans in Herb.; 1899, 1910 W. en J. in h. pr.; Dubbeldam als boven 1901 Posth. in h. pr.; Linge Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — aangevoerd langs het spoor te Sittard, tusschen Beek en Bunde 1911 en te Sittard bij Graanmagazijn van Salm 1913 de W. in h. pr.).

1493. **P. verticillatum** L. (= *Setaria verticillata* P. B. et Prodr. Ed. I. p. 300). In moeshoven, op ruige plaatsen, aan wegen; wellicht uit Zuid-Europa door den tuinbouw ingevoerd. ☉. *Juli–Aug.*

In Herb.: moestuin Leeuwarden 1852 Hinxt; — op mijn goed te Ubbergen tusschen de aardappelen B.; — Bunniksche weg Utrecht wie?; — Leiden 1840 Mb.; buiten de Morschpoort op onbebouwd stuk land, waar thans de spoorweg ligt 1842 O., B. W.; Stadwijk bij Leiden 1830 v. d. B.; spoorweg Pesthuislaan (hierbij ook viridis); (Delft?) v. S. V.; tuinbed op Broekvliet aan den weg tusschen Naaldwijk en Hondsholredijk 1848 v. d. T.; Nieuwlandsche polder, Hoek van Holland 1904 W. en J.; Hagestein bij Vianen v. d. T.; — Goes 1834 v. d. B.; Wilhelmadorp 1834 v. d. B.; — bouwland tusschen Caberg en Maastricht Un. 1903.

(Velp 1906 des T. in h. pr.; — Amsterdam 1909 E. H. H. Zandvoort in h. Henr., 1909 Henr. in h. pr. et in h. Kloos; — Dordrecht 1897 Posth. in h. pr.; — Nieuw- en St.-Joosland, (opslag in een tuin) A. W. in h. L., waarop de opgave zal doelen in Arch. 2. III. p. 138. — Slenaken 1900 de W. in h. pr. et in h. W. en J.; Hoensbroek 1902, Broeksittard 1913, Oud Valkenburg 1911 de Wever in h. pr.

f. **brevisetum** Godr. Handelskade Amsterdam 1911

Henr. in h. pr.; Cruquiusweg aldaar 1909 Zandvoort in h. Henr., et in h. W. en J.; Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

1. **coloratum** A. Br. Cruquiusweg Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.

f. **robustum** A. Br. Zuid-Beveland v. d. B. in h. W. en J.

β. **ambiguum** Guss. (*Setaria vertic.* β. *ambigua* Richter) Wormerveer 1913 W. en J. in h. pr.; Handelskade Amsterdam 1911 Henr. in h. pr.

P. aparine Steudel (= *P. verticill.* **aparine** A. et G.) Handelsterrein Amsterdam 1911 Henr. in h. pr.

β. **antrorsum** A. Br. Ertskade aldaar 1910 Henr. in h. pr. en 1911 E. H. H. Zandvoort in h. Henr.

Bovendien reeds vermeld door de Gorter, gemeen in de Moeshoven en van zelfs op de Broeybedden, met een verscheidenheid β. ongenaald, die misschien op *S. viridis* betrekking heeft. Waarschijnlijk zal ook wel geen *P. verticellatum* bedoeld zijn, ofschoon ook v. Hall de gegevens overneemt, die misschien de planten door Rainville verzameld, gezien heeft.

Voorts Maastricht Lej. Fl. de Spa en op bouwlanden en in boomgaarden te St. Pieter aldaar Dum. Guide.

1494. **P. viride** L. (= *Setaria viridis* P. B. et Prod. Ed. I. p. 300). Op zandige akkers en in moeshoven. ☉. Juli—Aug.

A. **Eu-viride** A. et G.

In Herb.: Steenen zeewering Vlieland 1858 L. a. c.; — Gaasterland 1865 H. d. V.; Gonrijp v. Heijn; — Helpen bij Groningen 1861 v. H.; Harendermolen Strat.; — Kampen R. B., en 1855 R. B. (als *glauca*); Zandberg aldaar 1845 T., 1847 R. B.; Zwolle 1892, 1893 L.; spoorwegstation Diepenveen 1901 L.; Deventer 1846 v. Gron., 1877 K.; Pothoofd aldaar

1893 L. (maius); Goor en Delden 1859 v. H.; Enschede 1904 Blijd.; Gramsbergen 1859 Lac. en S.; Oldenzaal Un. 1895; — Harderwijk R. B.; Hulshorst bij Harderwijk 1852 R. B.; Putten 1853 v. H.; Apeldoorn 1852 K. A. (als P. Crus G.); Voorst Wtt.; Overdijking Leesten 1851 Gronem.; Zutfen 1833 Wtt. (ook procumb.), 1835 Kerb. (procumb.), 1835 Wtt.; Lochem (rubra) . . . , Groenlo Un. 1897 (als glauca); Eibergen Un. 1859; Sillevolde Un. 1885; Zeddam W. de Haan; Velp 1844 Lac.; Arnhem v. H., Wtt.; 1849 Lac., v. T., 1874 Groll (monstr.); Renkum de Haan (maius), 1849 Buse; Nijmegen B., 1833 Wtt.; Beek 1853 O.; aldaar Berg en Dal en Hees Th. Abel.; Hees 1833 Wtt.; St. Anna 1849 Th. Abel.; — de Grebbe 1838 v. H.; Schothorst 1895 Garj. (als glauca); Amersfoort Splitg., 1837 D. S., R. B.; Berg aldaar 1895 Garj.; Soestdijk 1848 Lac.; Baarn (wie?) (als verticill.); Rijzenburg 1859 A. W. Hartm. en R. B.; de Bilt 1826 v. H.; — Hilversum 1837 D. S., 1872 v. T.; Bergendallust aldaar v. d. T.; Naarden 1864 O.; Velsereind 1885 Groll; Breesaap 1838 Buse; Overveen 1846, 1847 O.; Middenduyn aldaar 1835 Mb., 1836 Buse; Haarlem Perin, 1871 Groll; — Noordwijkerhout Dz.; Noordwijk Dz., S.; Leiden Mb. (brevisetum); Haarlemmer trekvaart 1900 Struyk.; bouwland Wassenaar 1901 W. en J.; 's-Gravenhage V. Z., G. Barger, v. Breemen (ook B. Weinm.); Scheveningen 1901 W. en J.; Wittebrug 1893 La Chap.; Overschie 1894 V.; Brielle-Rockanje Un. 1887; Vlaardingen 1901 W. en J.; Kolenaschweg Rozenburg 1901 en spoorbaan onder Hillesluis 1902 W. en J.; — Zuid Beveland v. d. B. (rubra), 1839 en Driewegen 1840 v. d. B.; Zuiddorpe 1862 A. W.; — Roozendaal 1874 S. Lako; Ossendrecht Un. 1860; Woensdrecht Un. 1860, 1882 V.; Bergen op

Zoom 1834 Wtt.; tusschen Haag en Waterpoort v. A.; Heusden v. Hov.; Vucht 1827 v. H., 1847 v. Hov.; Eindhoven 1831 v. d. B.; Deurne 1871 Lac.

(Usselo 1903 Blijd. in h. pr.; Diepenveen 1901 L. in h. pr.; — Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Gorsel 1911 Hoogenr. in h. pr., 1911 Brussaard in h. pr.; Ruurlo 1881 L. in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Terborg 1901 Struyk. in h. pr.; Nijmegen 1912 Geels in h. pr.; Groesbeek 1900 Jongm. in R. H.; Rijswijk 1900 en 1901 v. Wagenveld in h. Heukels (met overgangen tot var. Weinmannii); — Baarn 1889 Costerus in h. pr.; Amersfoort 1899 v. Goor in h. pr.; Doorn 1900 des T. in h. pr.; — Zanderij Bussum 1899 Koning in h. pr.; Hilversum 1904 Koornneef in h. pr.; — duinen pompstation 's-Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; aardappelveld Wasenaarsche slag 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1887 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos; Leerdam J. v. Wijngen in h. Heukels; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — weg van Reuver naar Belfeld 1907 Danser in h. pr.; Schinnen te Danike, Sweykhuizen, Terborg, Puth, Stammen en Thiel 1889, Spaubeek bij de hoeve Beezen 1900, Nuth te Kamp, Dool, Neerhoven 1885, Hoensbroek te Botting, Koevenrade, Vaesrade, Terschuren, Hommert 1900, Heerlen te Palemig en Heerlerheide 1900, Brunssum te Rumpen, Schrieversheide 1889, Slenaken, Epen, Lemiers en Vaals 1906, Sittard te Broeksittard en Tüddern 1913, Jabeek onder Schinveld 1906, Munstergeleen, Watersleij en Kollenberg 1913, Waubach te Nieuwenhagen, Schaesberg, Eijgelshoven en Kerkrade 1913 de W. in h. pr.

f. **maius** *Gaud.* Amsterdam over het IJ 1908 Koornneef in h. pr. en in h. Heukels; — Rotterdam

1910 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

f. **reclinatum** A. et G. Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr.; — duinen Scheveningen 1900 en Kolenaschweg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1886 Posth. in h. pr.

f. **pygmaeum** A. et G. Lochem 1913 Henr. in h. pr.; Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.

f. **Weinmannii** A. et G. Rijswijk Gld. v. Wagenveld 1901 in h. W. en J., — Rotterdam 1906, Rozenburg aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Maashaven Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Gorinchem Sept. 1913 Henr. in h. pr.

m. **compositum** Beek bij Nijmegen 1907, Oosterbeek 1911, 1913 W. en J. in h. pr.; Wassenaar 1901 en Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; — Vucht G. Broers in h. W. en J.

m. **tristachyum** Rotterdam 1908 B. H. Danser in h. W. en J.

m. **glomeratum** Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr., 1913 W. en J. in h. Kloos.

m. **bracteatum** Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.

m. **furcatum** Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; — Amsterdam 1913 E. H. H. Zandvoort in h. Henr.

m. **viviparum** Oosterbeek 1911 en Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Boornbergum lijst Brakm. — Erm, Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 259); — Steenwijkerwolde Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Brinkhuis, Woolde Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Enter — Groenlo, molen Winterswijk, tusschen Zutfen en Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Winterswijk Un. 1859 (Arch. I. V. p. 231); Hatert,

Bergendal, Marienboom, Meerwijk Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 332); — Baarn, Rhenen, Elst lijst Brakm.; — Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Brederosche duinen en aardappelvelden Westland, Bloemendaalsche weg en op Lindenheuvel, Naaldwijk bij Bentveld v. E. (Arch. 2. I. p. 417); — Oosterzwake 1842 lijst v. d. B.; — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Venlo, Blerik, Hammert, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); bij Roermond, van Thorn naar de Groote Peel Beegden Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Sittard, Wijlre-Stenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331); Gulpen Lac. (Arch. 3. V. p. 32).

De f. **Weinmannii** A. et G. Onbestendig in groenten- en siertuinen, zeer waarschijnlijk met groente- en bloemenzaden ingevoerd. Graanmagazijn Salm en Arnoldts te Sittard. Groentetuin kasteel Amstenrade en bij het kasteel Born lijst de W.

Voorts vermeld door Pelletier. Volgens Fl. B. S. p. 75 ook Heemse, Harderwijk en Naarden Ehrhart. (Beytr. zur Naturk. II. p. 140, 144 en 151) en ook van Geuns geeft haar op voor zandige bouwlanden te Harderwijk, Putten en Naarden. In de Flor. Frisica worden Oudega en Garijp v. H. aangehaald, maar bovendien genoemd Zwaagwesteinde en de var. *Weinmannii* bij Dronrijp legit Albarda.

Een vorm met langgesteelde bloemen komt voor in h. Danser van een moestuin te Ginneken leg. J. G. Danser.

B. **P. italicum** L. Plant afkomstig uit Indië of uit China en Japan, in het zuiden wegens de vruchten of als voedergewas gekweekt, bij ons meestal als afval uit kippenvoer of uit granen. ☉. *Juli—Sept.*

In Herb.: Winterswijk (*culta*) Un. 1859; — voormalig buiten Oranjelust bij Leiden 1901 Struyk.

in h. pr.; — bij de bovenste molen 1898 Rieter.
 (Amsterdam 1910 Henr. in h. pr.; — kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos.
 β. **longisetum** Döll. Rotterdam 1909, 1912 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. Hiervan ook l. spica violacea.

γ. **germanicum** Lam. et D. C. Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1898 J. G. Zöllner in h. W. en J. — Amsterdam 1909 Henr. en Zuidbroek (waar?) 1911 E. H. H. Zandvoort in h. Henr.

δ. **maritimum** Aschers. Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

Bovendien: bij Amersfoort v. d. Roemer (Arch. 1. III. p. 141 et Prodr. Ed. I. p. 300); — Graanmagazijnen te Sittard lijst de W.

1495. P. glaucum L. (= *Setaria glauca* P. B. et Prodr. Ed. I. p. 300). Zandige of leemhoudende akkers.

⊙. *Juli—Herfst.*

In Herb.: Pothoofd Deventer 1878 K., 1893 L.; Cromhoffsbeek bij Enschede 1904, 1905 Blijd.; — Hummelo en Keppel Un. 1850; haventerrein Zutfen Un. 1897; Zutfen 1885 Groll; Winterswijk Un. 1859; Korenbergerveen aldaar Un. 1859; Arnhem 1837 Buse; Renkum Buse; Nijmegen v. H., 1833 Wtt.; Beek Un. 1847 B. W., 1853 O.; Hees bij Nijmegen 1833 Wtt.; Uilenput bij Nijmegen 1864, Groesbeek 1868, — Grebbe 1838, Dijnzelburg bij het huis ter Heide 1859 en Darthuizen 1838 v. H.; Utrecht Wtt., Kerb.; Schalkwijk 1833 Wtt.; de Bilt v. H., G. Deijn., 1837 Mb. (hieronder een ex. viridis), 1837 D. S., 1838 D. S.; achter de Biltsche korenmolen v. d. T.; tusschen Meijenhage en de Biltsche molen 1837 v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Haarlem 1879 Groll; — Oranjestad bij Leiden 1901 Struyk.; Groenhoven aldaar 1902 G. Jongm. en

V.; handelsterrein tusschen spoorhaven en Parallelweg 1902 en Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1901 W. en J.; Zwijndrecht V.; Lijnbaan Dordrecht 1886 V.; Gorinchem Perin; — meelfabriek Middeburg 1897 L.; — Bergen op Zoom Un. 1860 (als Calam. lanc.); Veerdam Werkendam 1837 Lac.; Stryp Dz.; — Plasmolen 1864 v. H.; Vierlingbeek R. B.; tusschen Caberg en Maastricht Un. 1903; Eperheide 1871 Lac.

(Pothoofd Deventer 1896 Heukels in h. pr.; — Ruurlo 1888 L. en Ens. in h. L.; Apeldoorn 1895 Bolt en in R. H.; Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr.; Renkum 1898 Bolt en in R. H.; Ubbergen 1902 v. Breemen in R. H.; — Amsterdam v. Goor in h. Heukels (1901 in h. pr.); Cruquiusweg aldaar 1909 Henr. in h. pr.; — Beeklaan 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; aldaar 1872 Posth. in h. pr.; aardappelveld Wassenaar 1901 W. en J. in h. pr.; Overschie 1894 Struyk. in h. pr.; Rotterdam 1876 K. A. in h. L., 1902 en kolenaschweg Rozenburg aldaar 1901 (1903 in h. des T.) W. en J. in h. pr.; Maashaven zuidzijde aldaar 1909 Danser in h. pr.; Rozenburg als voren B. H. Danser en H. N. Kooiman in h. Danser; Oost-Voorne 1910 Brussaard in h. pr., 1910 Hoogenr. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; — Bergen op Zoom 1896 Schipper in h. pr.; — zandige akkers te Hoensbroek 1902, Nuth 1905, Broeksittard 1913 en graanmagazijn Sittard 1913 de W. in h. pr.

β. **pumilum** A. et G. Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.

γ. **pallens** (mij verder onbekend) Maashaven Rotterdam 1909 B. H. Danser in h. Henr.

δ. **parvispiculatum** Henr. Cruquiusweg Amsterdam 1909 Henr. met de volgende beschrijving: deze

eigenaardige vorm door Prof. Hackel gecontroleerd, heeft de habitus van een kleine *P. verticillatum*; de aartjes komen in bouw en vorm overeen met *P. glaucum*, doch zijn tweemaal kleiner. Dezelfde vorm is ook in 1913 waargenomen door den Heer Kloos te Wormerveer.

m. **glomeratum** Wormerveer 1913 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Groenlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Bergendal v. H. (Arch. 2. V. p. 332); — Bussum v. d. T. (Tijdschr. VIII. p. 213); — Scheveningen de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 124); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 138); — Gulpen Lac. (Arch. 2. V. p. 32), terwijl in lijst de W. de hierboven genoemde groeiplaatsen nader omschreven worden als Koevenrade onder Hoensbroek, Vaesrade en Kamp onder Nuth, bij Tüddern onder Broeksittard, en groentetuin bij de graanmagazijnen Salm, Arnoldts en Herz te Sittard. Wordt ook gemeld voor Maastricht in Lej. Fl. de Spa, maar die groeiplaats zal wel gezocht moeten worden bij Lanaken en Petersheim. (Cfr. Dum. Guide p. 141). Verder niet gemeld bij oudere schrijvers.

Cenchrus L.

1496. **C. tribuloides L.** Noord Amerikaansche plant, welke aldaar als lastig onkruid bekend staat en waarvan de vruchtomhulsels zich stevig aan de wol der schapen vasthecht. Hierdoor wordt het zaad met Amerikaansche wol ook nu en dan elders ingevoerd. ☉. Schijnt bij ons eerst laat te bloeien.

Niet in Herb.

(Gorinchem aan de Linge Sept. 1913 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.

Poeoideae A. Br.Tribus: **Chlorideae Kunth.****Spartina Schreb.**

- 1497. *S. stricta* Roth.** Slijkige kusten van den Atlantischen Oceaan en het westelijk deel der Middellandsche zee. 21. Aug.—Oct.

In Herb.: Schorren Zonnemaire 1903 Jongm., G. en Janse; Noord-Beveland 1869 H. d. V.; schorren St. Philipsland 1890 L.; Biervliet 1885 in h. Groll; Slikken Oosterschelde 1834 v. d. B.; Zandkreek 1836 en 1841 v. d. B.; Schorren Sir Jansdam 1903 Jongm. G. en Janse; Oosterschelde tusschen Sas van Goes en Kattendijke 1841 v. d. T.; Walcheren 1834 v. d. B.; Domburg 1902 Un.; zee-slikken bij Veere 1883 L.; Zeeuwsch Vlaanderen 1859 A. W.; Braakman 1861 A. W.

(Walcheren L. P. Haverhorst in h. des T.; schorren Rammekens 1902 Haverhorst en schorren Hoedekenskerke 1894 Ogt. in h. W. en J.; Veersche gat N.-Beveland 1912 Struyk. in h. pr. et in R. H.; Kamperland aldaar 1909 Schipper in h. pr.; Kattendijke 1912 Kloos in h. pr., in h. Henr. en in h. W. en J.; Biervliet 1885 L. in h. pr.; Braakman 1909 des T. en v. Itersen in h. des T.; — Bergen op Zoom, slikken der Schelde 1897 A. Reclaire in h. Heukels, thans in Herb.

Bovendien: Al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Hoek A. W. (Arch. I. IV. p. 309); Veere 1835, Westerschelde Kattendijke 1840 lijst v. d. B.

Verder niet vermeld.

Aanm.: In Ascherson und Gräbner, Syn. II¹. p. 84 vindt men de opmerking: S. Duriei Parl. „Die Angabe aus Holland beruht wohl sicher auf einen Irrthum”. Het is mij

onbekend, wie deze opgave gedaan heeft, maar ik heb nimmer iets gelezen omtrent het voorkomen dezer soort in ons land. Wel meen ik mij te herinneren, dat zij aan de kust van Engeland zoude gevonden zijn en dat dus de kans bestaat, dat zij ook ten onzent zoude kunnen gevonden worden. *)

Cynodon Rich.

1498. *C. Dactylon Pers.* Plant van zuidelijker standplaats, in de wijnbouwstreken ingevoerd en volkomen ingeburgerd en waarschijnlijk van daar weer door de rivieren meegevoerd, waardoor wij de planten hoofdzakelijk langs rivierdijken vinden en langs de dijken der Zuiderzee. 24. *Juli—Sept.*

In Herb.: Dijk Gaasterland en Mirner Klif 1904 V.; — Kampen R. B.; IJseldijk Zwolle 1893 L. en Carm., (als Pan. sang.) 1894 L.; Hoogte van Grafhorst 1855 T.; IJseldijk Deventer 1833 en 1835 Wtt.; Deventer 1885 Groll; — Gorsel Un. 1850, Zutphen Wtt.; Uiterwaarden aldaar, Mb. en Abel.; Arnhem 1835 Wtt.; heuvelreeks Doorwerth-Renkum 1896—1899 Backer; Wageningsche berg 1833 Wtt.; 1836 en 1848 Buse, O.; Vestingwerken Nijmegen tusschen de Hertogs en Hunerpoorten 1871 Th. Abel.; Waaldijk Gameren 1833 Wtt.; — Zeestrand tusschen Naarden en Huizen v. d. T.; zanderij Vogelenzang 1852 S. P. Kros; — zanderij achter Monster 1848 v. d. T.; haven Hoek van Holland 1907 W. en J.; — Kloppewaard Werkendam

*) Bij het nazien mijner litteratuur-aanteekeningen blijkt mij, dat ik *Spartina Townsendii* waarschijnlijk in gedachte had, waarover O. Stapf in de *Gardeners Chronicle* 1908 p. 33 schrijft dat zij op Wight de gewone *S. stricta* heeft verdreven. Ik voeg dit hier in, omdat het wenschelijk is, dat men in ons land eens op deze plant acht gaf, daar zij ook hier zou kunnen voorkomen. Cfr. Ref. in B. Z. 1908 kolom 235. Ascherson en Gräbner houden haar voor een ondersoort der gewone *S. stricta*.

1835 Lac.; weg van Orten naar Rosmalen v. Hov.; Hervensche dijk een half uur van 's-Hertogenbosch en Ortenschans 1846, 1847 v. Hov.; Hinthamerpoort v. H.

(Doorwerth 1896 Backer in h. Heukels; Heelsum 1898 Bolten in R. H.; Arnhem 1911 Posth. en Henr. in h. Posth., in h. Kloos en (Rijnoever aldaar) in h. Henr.; Nijmegen Kuypers in h. Utr.; — Muiderberg Un. 1901 Posth. in h. pr. et in h. Henr.; — Heysche dijk Rotterdam 1910 Danser in h. pr. et in h. W. en J.; — Sittard, aangevoerd graanmagazijn Salm (3. ex.) 1913 de W. in h. pr.

De planten van Arnhem worden gehouden voor de vorm septentrionalis *A. et G.*

Bovendien: Weilanden Ooische Waard Th. Abel. (Arch. 2. p. 333).

Voorts vermeld door v. Hall voor 's-Gravenhage achter de plaats van den heer Fagel leg. Colitzi en door v. Hall zelf gevonden op den Eltenberg nabij onze grenzen. Eveneens als grensplant bij Dumoulin Guide p. 50 te Lanaken en Petersheim.

Beckmannia Hort.

- 1499. B. eruciformis Host.** Op vochtige plaatsen, aan poelen en slooten in overstroomde ziltige streken, in oostelijk Europa, maar ook in Klein Azië, Noord Azië, Japan en Noord-Amerika. . *Juni—Juli*, bij ons echter van *Mei* tot *Aug.*

In Herb. Rotterdam 1911 W. en J. (Arch. 1914).

(Rijnoever bij Arnhem 1909 Henr. in h. pr., en in h. des T.; — Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. Kloos; — Boschpolder Rotterdam 1911 W. en J. in h. pr., in h. Danser, in h. Kloos en in h. Henr..

Eleusine Gaertn.

- 1500. E. tristachya Kunth.** Voornamelijk in Argentinië en Uruguay thuis behoorend, echter op de Azoren, in Spanje en Italië ingeburgerd en een enkele maal elders ingevoerd. ☉. *Juli—Aug.*

Niet in Herb.

(Wormerveer Aug. 1913 Jansen en Kloos in h. W. en J., in h. Kloos et in h. Henr.).

Tribus: **Stupeae** A. Br.

Milium Tourn.

- 1501. M. effusum L.** Algemeen in loofbosschen. 24. *Mei—Juni.*

In Herb.: Bosch te Smeerling Dr. I. A. W. Pott; Paterswolde Strat.; — Assen 1865 H. d. V.; Hoo-geveen v. Heijn.; — bosch van den Oldenhof Vollenhove 1893 L.; (Bentheim Buse); Enschede, Lindermaten en Linderzijde 1904 Blijd.; — Slangen- burg Doetinchem 1900 K. A.; Beekbergerwoud 1834 Wtt.; Nijmegen B., v. d. T.; huis Ubbergen, Beek Th. Abel.; — Bloemendaal Buse; Bloemen- daalsche bosch 1864 Hartsen, 1870 O., 1871 Groll, 1887 V.; Brakelbosch tusschen Bloemendaal en Zomerzorg v. d. T.; buitenplaats Velsen 1871 Hoek; — Stadwijk Voorschoten 1894 V.; duinen bij 's-Gravenhage V. Z.; Haagsche bosch 1830, 1832 Forsten, 1832, 1834 v. d. B., 1833, 1834 Wtt., 1833 S. S., Dz., 1835 Mb., v. H., 1837 Lac., Kerb., 1840 B. W., 1850 O., 1852 A. W. Hartm., 1857 S., 1870 O., 1872 Everts, 1878 K. A., 1887 S., 1893 v. d. Voo, La Chap., 1895 Ogt.; Sche- veningsche boschjes R. B.; — Vucht v. Hov.; — Houthem 1901 W. en J.

(Burcht te Wedde 1901 Schipper in h. pr.; —

Paterswolde en Eelde R. de Boeren H. Kooi, — Denekamp 1900 Bern. (1911 in h. Koornneef) en — Beek bij Nijmegen (1907 in h. pr.) Koornneef en — Bloemendaal C. A. Backer, alle in h. Heukels; — Endegeest 1894 V. Sur. in h. pr.; Haagsche bosch 1891 Brussaard in h. pr., 1896 v. Breemen in R. H., 1902 des T. in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. en R. H., 1909 W. en J. in h. pr. — bosch Jansberg Mook 1902 v. Goor in h. pr., St. Jansbosch Valkenburg 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; Pietersberg 1892 de Haas in h. pr., 1906 des T. in h. pr., 1911 de W. in h. pr., Valkenburg Steichen in h. pr.; bosschen Heerlen 1905 Zöllner in h. W. en J.; ontbreekt nergens in de loofbosschen van Zuid Limburg h. de W.).

Bovendien: Twikkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Harderwijk de Gorter (Arch. I. V*, p. 427); — Berkenrode v. E. (Arch. 2. I. p. 419); — Monster v. E. *ibid.*; — Gronsveld, Valkenburg Sittard 1861, tusschen Beek en Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting. Bij de Gorter behalve Enk te Harderwijk, ook Haarlemmerhout en in de hooilanden om Utrecht (?) zie p. 20, waaraan van Hall (Fl. B. S. p. 59) nog toevoegt in Friesland bijv. Witmarsum en Arum Cl. Muld. Baarn V. Z.

- 1502. *M. vernale* M. B.** (= *M. scabrum* Rich. et Prodr. Ed. I. p. 308). Algemeen in een klein gedeelte der duinen tusschen Zandvoort en Scheveningen. Blijkbaar een meer zuidelijke plant, die hier haar noordgrens heeft, ofschoon zij langs de Belgische en Noord Fransche kust niet gevonden wordt. ☉. *Mei.*

In Herb.: Duin Noord Holland 1868 Hoek; Bloemendaal 1870 Groll; Overveen 1832 v. H.,

1839, 1848 Buse, 1870 Groll, Middenduin aldaar 1897 V.; Haarlem 1866 O.; Vogelenzang 1878 S.; Haarlemmerhout 1870 Groll; — Noordwijk aan Zee 1897 V., duinen ten noorden van Noordwijk 1897 V.; duinen aldaar 1837 Lac., v. d. T.; bij de begraafplaats in het duin te Noordwijk aan Zee 1839 v. d. T.; Zandheuvel Noordwijk binnen 1874 O.; Am. Strande bei Leyde Prof. Reinwardt (Rchb. Fl. Gram. n^o. 296); Katwijk 1832—'33 v. d. B.; v. H., Dz., 1833 S. S., 1833 Wtt., 1835 Mb., 1845 V. Z., 1846 Dz. en Mb., 1848 Mb., 1849, 1850 Hartm., J. W. R. Til. (P. N. S.), 1851 S., Exc. 1882, 1897 V.; Exc. 1902; duin Katwijk a./d. Rijn Kerb.; Groot Berkhey bij Wassenaar Hinx; Waalsdorp 1866 H. d. V., 1897 V.; Scheveningsche boschjes 1895 Ogt.; duinen Scheveningen 1840 V. Z., 1843, 1845 de Br., S., G. B., Chap.; duinen pompstationweg aldaar 1903 v. Iterson, duinen ten westen van Scheveningen G. B.; 's-Gravenhage 1840 V. Z., de Br.

(Tusschen platen Oosterbeek 1897 V. Sur. in h. pr. — Bloemendaal 1913 W. en J. in h. pr.; Overveen Miq. in h. Utr.; — Katwijk Reinw. in h. Utr., 1894 V. Sur. in h. pr.; duinen aldaar 1902 G. en Jongm. in R. H.; Waalsdorp 1897 V. Sur. in h. pr.; Wittebrug 's-Gravenhage 1909 Posth. in h. pr. et in h. Henr.; Westzeeduinen aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; Hoek van Holland 1909 W. en J. in h. pr. et in h. Kloos.

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. III. p. 476, ofschoon later niet meer van daar vermeld; — onder Bloemendaal op sommige plaatsen talrijk in het hakhout, als op Wildhoef, de Rijk, Buitenrijk, Middenduin, Duinvliet, Breesaap, lijst v. E. (Arch. 2. 1. p. 419).

Voorts bij van Hall (Fl. B. S. p. 59) aange-

geven als door hem gevonden in 1820, 1821 en 1822 bij Overveen en door de Haan bij Katwijk.

Oryzopsis *Michaux.*

1503. **O. miliacea** *Aschers. et Schweinf.* Op dorre gronden in het gebied der Middellandsche zee 4. *Mei—Oct.*

Niet in Herb.

(Wormerveer Aug. 1913 Jansen en Kloos in h. Henr. en in h. W. en J.).

Stupa *L.*

S. pennata *L.* Op zonnige hellingen, in droge bosschen gaarne aan de hellingen van kalkbergen en diluviale heuvels in Midden- en Zuid-Europa. 2. *Mei—Juni.*

In Herb.: Proefveld Landbouw wintercursus Dordrecht (*culta*), 1902 *Posth.*

1504. **S. Neesiana** *Trin. et Rupr.* Amerikaansche plant. 2. *Juni—Oct.*

Niet in Herb.

(Wormerveer Sept. 1913. Kloos in h. pr., in h. Henr. en in h. W. en J.: determ. Hackel.).

Tribus: **Nardeae** *Rchb.*

* **Nardus** *L.*

1505. **N. stricta** *L.* Algemeen in heide en zandstreken. 2. *Mei—Juli.*

In Herb.: Texel 1881 Groll, 1895 V.; Mientegrond aldaar 1860 Lac.; Koog op Texel 1868 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; achter het dorp Vlieland en Westerveld aldaar, tusschen Midsland en de duinen Terschelling 1869 Holk.; Nieuwe Eendekooi Grie aldaar 1896 V.; Ameland 1896, oostelijk

deel achter den dijk aldaar 1896 en Ballum 1896 V.; Schiermonnikoog 1860 en vlakke voor de duinen 1860 S.; — Bergumerheide 1864 J. M. de B.; Suameer 1866 Holk.; heideveld Tieke 1874 v. T.; — Nieuw Stadskanaal 1827 v. H.; Groningen (wie?); Harendermolen 1835 v. H.; Onland bij Eelderwolde Strat.; — Weerdinge, Sleen, Hoogetveen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Berkum bij Zwolle 1893 L.; Deventer (wie?); Diepenveen 1847 Top, v. d. Cop, v. Gron., 1877 K.; Hellendoorn en Wierden 1892 L. en Carm.; — Harderwijk 1850 R. B.; Apeldoorn 1852 en 1874 K. A.; Harskamp en Otterloo 1901 W. en J.; Lunteren 1894 V.; Renkum Buse; Oosterbeek 1905 W. en J.; Nieuwe Klooster Wijchen 1897 G. en V.; Malden, Heumen, Hatert Th. Abel.; Nijmegen B.; Warnsveld 1880 Groll; Ruurlo 1884 Ens.; Zandberg bij Lochem 1851 Gronem.; — Leusden 1892 Garj.; Amersfoort 1833 Wtt.; Piramide van Austerlitz 1865 Knüttel; Achterberg bij Rhenen Th. Abel.; Driebergen Wtt.; Maarsbergen Exc. 1883, 1895 V.; Doorn v. H.; tusschen Driebergen en Zeist v. H.; Zeist 1851 O.; Zeisterbosch 1851 O.; heide bij Zeist S. S.; de Bilt 1838 Buse; heide achter de Bilt G. Deijn., 1839 Lac., v. d. T.; heide bij Utrecht v. H.; — Jodenkerkhof 's-Gravenhage v. S. V.; — Zuiddorpe 1846 v. d. B.; Koewacht 1854 A. W.; Zelsate 1845 B. W.; — Breda 1897 en Ginneken 1898 V.; Liesbosch 1874 v. A.; Galdersche heide v. A.; Son 1850 v. Hov.; Eindhoven Dz.; Waalre 1903 Sloots; — Gennep 1876 Lac.; Bulteven bij den spoorweg 1901 Rieter; Beegden 1900 G. en Jongm.; Meersen 1866 H. d. V.; Houthemmerberg 1889 V.

(Tusschen Joure en Langeweer Brakm. in h. pr.; — Metbroekbosch Vlachtwedde 1896 Schipper

in h. pr.; — Groningen, Onland, Peizer Made — Eelderwolde, Zuidlaren, Paterswolde R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Meppel 1903 Henr. in h. pr.; Leutingewolde Sanders in h. pr.; — den Ham 1892, Goor 1892 en Lonneker 1891 Carm. in h. pr., et in h. Henr; Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; Denekamp Bernink in h. Heukels; Diepenveen 1911 Hoogenr. in h. pr.; — Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Putten 1900 v. Goor in h. pr.; Apeldoorn 1878 L. in h. pr., 1904 Koornneef in h. pr.; Veenendaal-Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; Dieren 1888 Brussaard in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; Lochem 1912 Henr. in h. Kloos; — Amersfoort 1903 des T. in h. pr.; Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; — heide Hilversum 1900 v. Breemen in R. H.; — Slie-drecht 1913 Kloos in h. pr.; — Clinge 1886 L. in h. pr.; — Bergen op Zoom Un. 1896 Costerus in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — ten westen van Reuver 1912 Danser in h. pr. Pietersberg 1893 de Haas in h. W. en J.; vrij algemeen op hoogen humusrijken heide, zand en kiezelgrond Zuid Limburg de W. in h. pr.).

Bovendien: Vlieland 1896 lijst V.; — veen Terid-zerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Hemrik, Olterterp, Drachten, Bakkeveen, Ureterp, Beetster-zwaag, Idskenhuisen, Nijeschoot Sneek (stations-terrein), Teridzerd lijst Brakm.; — op alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 260); — Steenwijkerwold, Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); van station Heino tot aan de Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Bakkum, Woolde, Hasselo, Hollenbergerveld, de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); Station Markelo, weg Goor — Entersche

veen, — weg spoorweg Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 100); zeer algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 208) Voorthuizen lijst Brak m.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307) — Overslag A. W. (Arch. 1. IV. p. 312); St. Jan Steen en Hillendijk lijst v. d. B.; — heidepoelen Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Mook lijst Brak m.; Velden, Arcen, Venraai, Oostrum Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 578); weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Valkenburg Un. 1861, Wijls-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 334); algemeen op hooge humusrijke heiden, zandheuvelds en veenheiden lijst de W.

Voorts vermeld door Lobelius en Munting. Bij de Gorter p. 16 in de Gagelkampen bij Harderwijk en op vele plaatsen in de duinen onder het mosch, terwijl een var. „gramen sparteum hollandicum, sive capillaceo folio minus” voor de duinen bij Heemstede wordt aangegeven. Van Hall noemt verder als groeiplaatsen Soestdijk, Naarden en Rheede (p. 51) en eindelijk in de Fl. Fris. Heereveen msc., Zwaagwesteinde, Hardegarijp, Wolvega, Oosterwolde en op de duinen te Appelscha.

Tribus *Agrosteae* Nees.

Subtribus: **Miborinae** A. et G.

Mibora Adans.

- 1506. M. minima** Dew. (= *Chamagrostis minima* Borkh. et Prodr. Ed. I. p. 303 = *Mibora verna* P. B.) Op dorre zandgronden. 24 en ☉. *Mrt.*—*Mei.*

In Herb.: Tuin Bussum 1883 Mevr. Schröter geb. Middelburg; — duinachtig weiland achter

Zorgvliet bij 's-Gravenhage 1825 V. Z.; — Oudenbosch April 1894 J. Jorna S. J.

(De plant Apeldoorn 1898 K. A. in h. Schipper is afkomstig van Oudenbosch, die door den Heer Kok Ankersmit in zijn tuin verder gekweekt is).

Subtribus: **Phleïnae** Woods.

Alopecurus L.

- 1507. A. utriculatus Pers.** Plant van vochtige vruchtbare weiden, voorkomend ook in de Belgische Campine, doch hier voornamelijk ingevoerd uit de landen om de Middellandsche zee. ☉. *April—Juni*.

In Herb.: Meelfabriek Middelburg 1899 Ogt.

(Gorinchem 1913 Kloos in h. pr., 1913 Henr. in h. pr.; — Middelburg 1900 Ogt. in R. H.).

- 1508. A. myosuroides Huds.** (= *A. agrestis* L. et Prodr. Ed. I. p. 301). In bouwlanden, meestal tusschen het graan; vooral op klei en leemhoudenden grond. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Bouwland Eijerland Texel 1860 Lac.; Rottum 1896 Schipper; — Tjerkwerd 1862 J. M. de B.; Pietersbierum 1829 v. H.; — buiten de Scheemda Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1846 T., 1847, 1855 R. B., 1872 Hoek; Zalk 1846 R. B.; Zwolle 1893 L.; Deventer v. d. Cop, 1877 K.; — Harderwijk 1874 R. B.; Kanaalstraat te Apeldoorn 1884 K. A. (overigens nergens te vinden); braakland bij graanpakhuis aldaar 1899 K. A.; Rijn-oever beneden Arnhem 1898 V.; Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen Th. Abel.; Nijmegen B.; Vestingwerken en weiden aldaar N. en Th. Abel.; — Utrecht 1848 Buse, 1851 Hartm. 1858 R. B.; buiten de Tolsteegpoort v. d. T.; onder Abstede v. H.; Bunnik 1842 Bierens de H. (P. N. S.); —

Westerdoksdiijk 1857 en langs de Schinkel 1857 Knüttel; Amsterdam M. D., Oosterdoksdiijk aldaar M. D., Fl. Amst.; Overtoom, Sloterdijk, Funen Fl. Amst.; Haarlem Buse; Aschbelt bij Haarlem 1900 Backer; Haarlemmermeer 1870 Groll; — v. Royen (als A. prat.); Rijnsburg v. d. B., 1835 Mb., S.; Leiden Dz., 1837 Lac., S. S., 1840 en 1846 O., Pierot; Hooge Morsch aldaar Kerb., 1839 Buse; Zanderij Wassenaar 1833 S. S.; 's-Gravenhage v. Breemen; Beeklaan aldaar R. B.; Rotterdam 1851 O., 1905 W. en J.; Kolenaschweg door Rozenburg 1900, Hillesluis 1901, Koedood bij Rhoon en de omringende klavervelden 1901 W. en J.; Rhoon 1872 Schepman; Bolnes 1904 W. en J.; Oranjepark Dordrecht 1894 Posth.; — Zeeland v. d. B.; Kerkwerf bieteuveld Un. 1894; Zuid-Beveland 1848 v. d. B.; Walcheren Un. 1902; Arnemuiden 1864 H. d. V.; Vlissingen 1845 v. d. Cop (als Chilo Boehmeri); Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — Moerdijk 1860 Lac.; Singels Breda 1897 V.; weg naar den Eimer aldaar v. A.; — Ottersum bij Gennep 1876 Lac.; Roermond 1900 G. en Jongm.; Maastricht 1870 Groll; Gronsveld 1894 V.; Houthemmerberg 1864 en Valkenburg 1866 H. d. V.

(Winschoten 1902 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Deventer 1913 Hoogenr. in h. pr.; IJselbrug aldaar 1913 Brussaard in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Apeldoorn 1904 Koornneef, Randwijk Backer in h. Heukels; — Bunnik, Utrecht 1898 V. Sur. in h. pr.; Bunnik Koornneef (1909 in h. pr.) en — Amsterdam (1908 in h. pr.). Koornneef in h. Heukels; aldaar 1909 Henr. in h. pr.; — Leiden 1900 Struyk. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B., Beeklaan aldaar 1896 en Kranenburgerweg aldaar 1896

v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1911, Schiedam 1904 en Charlois 1901 W. en J. in h. pr.; Kolenaschweg Rotterdam 1904 W. en J. in h. des T.; Numansdorp 1904 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — Biggekerke 1874 L. in h. pr.; Goes 1896 Posth. in h. Henr.; veerhoek Oostburg 1867 S. Lako in h. pr.; — Roermond 1906 des T. in h. pr.; Maas aldaar 1900 G. en Jongm.; Weert 1908 Schierb.; Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Houthem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J., Gulpen 1910 Henr. in h. pr.; Schin op Geul Steichen in h. pr.; algemeen op akkers op alle gronden de W. in h. pr. m. **bracteatus** Rotterdam 1911 W. en J. in h. pr. m. **compositus** Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr. et in h. W. en J. m. **glomeratus** Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr., Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Meersen 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. en in h. Henr. f. **versicolor** *Biasoletto*. Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Leeuwarden, Sexbierum, Pingjum, Stad Niks (Het Bildt), Kimsverd lijst Brakm. — Weurt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 332); — Haarlemmermeer 1853 A. Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289); — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 418); — al de Zeeuwsche eilanden behalve Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 138), ook Schouwen en Duiveland en St.-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Zierikzee Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen Gapinge en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Clinge lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Rechter Maasoever bij Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Pietersberg, Gronsveld, Amby Un.

1861; Sittard, Gulpen, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

m. **glomeratus** Meersen lijst de W.

m. **viviparus** Zwake 1846 v. d. B. lijst v. d. B.

Voorts korenlanden bij Maarssen Six bij de Gorter p. 19; Rotterdam Rainville; Bouwlanden van Prinsenland en Fijnaard Kops; bij Culemborg, Werkhoven, Bunnik Reinw.; bij Leiden en Rijnsburg Cl. Muld. Om Utrecht zeer algemeen; bij Drumpt en Renoy in de Betuwe en bij Amsterdam buiten de Muiderpoort v. H. in Fl. B. S. p. 65.

1509. A. pratensis L. In weilanden, aan wegen en dijken, doch als nuttig weidegras overal uitgezaaid. 21. Mei—Aug.

In Herb.: (bij ons alles de ondersoort eu-pratensis) Hichtum 1867 en tusschen Bolsward en Hichtum 1867 J. M. de B.; — wallen Groningen Strat.; — Harensche dijk buiten de Apoort te Groningen Strat.; — Kampen T., 1847 R. B.; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Ruurlo 1887 Ens.; Arnhem Thomson; Nijmegen B., Abel. en Pas; Vestingwerken aldaar, Hees, Heumen, Weurt Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Eemdijk aldaar Garj; Bunnik (wie?); Wikkenburg 1831 Wtt.; Utrecht D. S.; Langbroekerwetering langs den weg naar een boerderij tusschen Odijk en Werkhoven 1865 Knüttel; — Amsterdam Splitg., Romb., Fl. Amst., 1876 Lac.; Zeeburg 1842 J. L. Til. (P. N. S.); Haarlem Buse, 1873 Boerl.; Haarlemmerhout 1870 Groll; — Poelgeest Fockema; Leiden 1832 S. S., 1833 Wtt., Dz., 1835 Mb., 1837 Lac., Pierot, 1841 B. W., 1842 O., 1859 S., 1872 Boerl.; Hooge Morsch aldaar Kerb., 1858 v. H. Jr.; 's-Gravenhage G. B., R. B., v. Breemen; Beeklaan aldaar la Chap.; Voorburg 1872 Schepm.; Tedingerbreekpolder 1903 v. Iterson; Schiedam 1893 v. d. Voo;

dijk tusschen Schiedam en Vlaardingen 1904 W. en J.; langs de Rotte 1903 en Kerkhof Rotterdam 1902 W. en J.; Lek bij Vianen 1831 v. H., v. d. T.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Walcheren 1839 en 1840 v. d. B.; Abeele 1880 Buijsman; — Loopschans Breda v. A.; 's-Hertogenbosch v. Hov.; Waalre 1903 Sloots.

(Groningen overal 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1889 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1895 L. in h. pr.; — Rijswijk Gld. v. Wagenveld en Randwijk C. A. Backer in h. Heukels; Lochem 1908 Henr. in h. pr.; — Utrecht Kuyper in h. Utr. Ankeveen A. C. J. v. Goor, Werkhoven Backer, — 's-Graveland 1899 Docters v. Leeuwen en Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Keverdijk 1901 v. Goor in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., Geels in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; — Leiden 1898 des T. in h. pr.; Rijngest onder Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Leiderdorp 1885 Struyk. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. en Wittebrug aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; Rijswijk 1892 Brussaard in h. pr.; Delft 1875 L. in h. pr.; Schiedam 1912 en Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr., aldaar F. D. J. Risch en Heenvliet Koornneef in h. Heukels; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1910 Henr. in h. pr.; Vianen Costerus in h. pr.; — Singel Middelburg 1868 S. Lako in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — algemeen in weiland langs hellingen etc. de W. in h. pr.

A. prat. *z. typica* f. *breviaristatus* Beck. Linge te Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

β. obscurus A. et G. Kralingsche veer 1903 W. en J. in h. pr.

m. **compositum** Diemerbrug 1913, Nieuwendam 1913 W. en J. in h. pr., et in h. Henr.; — Rotterdam 1909 J. W. Kooiman in h. W. en J.; Dordrecht Kloos in h. pr.

m. **glomeratus** Rotterdam 1907 Danser in h. W. en J., 1909, Rockanje 1910 en Schiedam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **bracteatus** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **viviparis** Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr.; Delfshaven 1907 Danser in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr., 1912 W. en J. in h. pr.

B. **Alop. brachystachyus** M. Bieb., (plant uit Zuid-Europa) Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Texel, zelden in weilanden bij Waal en Oosterend; Terschelling, in weiden en aan wegen, bij Midsland; Ameland, in weiden bij Nes en Buren; Schiermonnikoog in weiden Holk. Fl. p. 128; Rottum 1896 Schipper (Arch. 3. I. p. 214); — Workum, Parrega, Sneek, Eagum, Goutum lijst Brakm.; — Coevorden (verder niet gezien) 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 627); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 406); algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 206); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Urk 1852 Backer de Wit (Arch. 3. I. p. 319); Bloemendaal — Westland en Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 418); — tusschen Dishoek en Koudekerke Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 138); — Rozendaal Un. 1860 (Arch. I. V*. p. 236); — Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Beek-Elsloo, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting. Voor Franeker bij de Gorter. Door haar algemeen voorkomen is de plant bij vele oudere floristen niet voor bepaalde plaatsen aangegeven; bovendien komt zij dikwijls niet op de lijsten der excursies voor, omdat deze veelal gehouden worden op een tijd, waarop deze soort reeds uitgebloeid is en door het maaien van het gras niet meer te herkennen.

1510. A. bulbosus *Gouan.* In weilanden, langs dijken en wegen op zilte gronden. 21. *Mei—Aug.* *).

In Herb.: Texel 1902 G. en Jongm.; — aan de Linde bij Slijkenburg in Friesland v. H.; — Kampen v. Heijn., 1855 R. B.; singels aldaar 1846 R. B., T.; Vollenhove 1893 L. en Carm.; — Zuiderzee bij Harderwijk 1835 D. S., 1836 Wtt., 1855 Lac., 1877 K. A., Un. 1905; buurt Weenum onder Apeldoorn 1901 K. A.; — Amersfoort 1895 Garj.; wallen aldaar 1839 D. S.; Utrecht 1859 R. B. (daarnaast A. gen. tuber.) — buitendijksland tusschen Naarden en Muiderberg v. d. T., 1896 V., 1901 G. en V.; tusschen Muiderberg en Naarden Exc. 1882; Naarden v. d. T.; Amsterdam 1843 M. Dassen, v. H., M. D., 1866, 1873 O.; Funen aldaar 1851 Lac.; IJ aldaar 1825 v. H.; Oosterdoksdiijk 1844 Lac., 1871 O.; Westerdoksdiijk 1857 Knüttel, zilte kleigronden aldaar en overal langs het IJ overvloedig Lac.; Sloterdijk aan het IJ 1846 Romb.; Urk 1852 Backer de Wit, 1884 S.; Hemmeland bij Monnikendam 1886 en weiland bij de Groote wegsbuurt Marken 1886 Boerl. en V.;

*) De Heeren Wachter en Jansen merken bij deze soort op, dat volgens A. et G. Syn. II. p. 135 A. bulbosus niet meer dan 1 mM. breede, toegevouwen bladeren moet bezitten. Dit komt bij onze exemplaren niet uit. Deze hebben meest breede vlakke bladeren. Ook het verschil met A. geniculatus L. var. tuberosus moet beter vastgesteld worden.

Monnikendam 1901 Struyk.; Wieringen 1856 Lac.; Zuidoever van „de Wiel” bij Schagen 1901 G. en Jongm.; weide Schooten-Spaarndam 1888 en 1894 V.; Spaarndam 1870 Groll; terrein Phoenix te Haarlem 1900 Backer; — Leiden Dz., Kerb. en Mb. (als β . Mb.); wandelplaats Nieuwe Plantsoen aldaar 1837 S. S., 1837 Lac.; Polder Haak in het Westland 1844 v. d. T.; Uiterwaarden tusschen Vlaardingen en Maassluis 1900 W. en J.; Maassluis v. d. T.; Hoek van Holland Exc. 1899; Eiland Rozenburg 1845 de Br.; Nieuwlandsche polder 1904 W. en J.; — Oude Veersche weg Middelburg 1902 Ogt.

(Kamperveen 1911 L. in h. pr.; — Apeldoorn 1901 K. A. in h. W. en J.; — Kortenhoef Heukels in h. pr.; Amsterdam Mei 1909 Henr. in h. pr.; Zeeburg aldaar v. Goor in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Schoten 1894 V. (als gen. bulb.) in h. W. en J.; — Katwijk 1891 Struyk. in h. pr.; Rotterdam op Kolenaschweg (adventief?) 1908 W. en J. in h. pr.; op aangevoerd zand aan de Kralingsche plaslaan 1909 Danser in h. pr.; Delfshaven 1901, Vlaardingen 1901, 1905, Uiterwaarden tusschen Vlaardingen en Maassluis 1905, Maassluis 1910 en Hellevoetsluis 1910 (tot 60 cM. hoog) W. en J. in h. pr.; zeedijk 's-Gravezande 1900 v. Breenen in R. H.; Nieuwe sluis gem. Heenvliet 1903 Koornneef in h. pr.; — Middelburg 1876 A. W. in h. L., 1902 Ogt. in h. W. en J.; Wissenkerke Noord-Beveland 1910 Schipper in h. pr.
m. **glomeratum** Hellevoetsluis 1910 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Tusschen Harlingen en Franeker v. Alt. en — wallen van Utrecht L. Marchand (Tijdschr. VIII. p. 211); — Santpoort op een muur en — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 418); Walcheren,

West Zeeuwsch Vlaanderen (Arch. 2. III. p. 138); land van Cadzand Lac. (Tijdschr. VIII. p. 211); — 's Hertogenbosch v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274).

Voorts vermeld door Pelletier. Door v. Hall (Fl. B. S. p. 53) op halfwegen Haarlem-Amsterdam, aan den dijk bij de Westzaner overton en om Amsterdam vooral aan het funen Kops. Op weilanden bij Huizum Alb., aan de Linde bij Slikenburg, Schoterzijk Bruinsma in Fl. Fris. p. 30.

1511. **A. geniculatus** L. Aan waterkanten, op moerassige plaatsen in weilanden. ☉ en misschien 21. *Mei—Aug.*

In Herb.: Koog op Texel 1868 Holk.; Westersche veld Vlieland 1858 Lac.; weg Westterschelling naar Midsland 1869 Holk.; Midsland Un. 1886, 1897 V.; Nes op Ameland 1869 Holk.; weiland Schiermonnikoog 1860 S.; — Wal Leeuwarden 1859 S.; Menaldum (Hinx?) Bolsward 1862 J. M. de B.; Friesland H. K. Hommes; — Zoutkamp 1826, Groningen v. H.; buiten de A-poort aldaar 1856 Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen T.; Kamperveen 1873 Hoek; vochtige gronden Vollenhove 1893 L., Zwartsluis 1893, weilanden Dieze bij Zwolle 1901, Nieuw Leusen 1904 L.; Deventer 1877 K.; Weerselo onder Hasselo 1901 L.; Enschede 1904 en Lindermaten 1906 Blijd.; — Harderwijk 1864 R. B.; Lochem Un. 1859, Watermeerwijk Th. Abel.; Nijmegen B.; Ooische Waard 1865 Th. Abel.; — Eem bij Amersfoort Garj.; Bunnik v. d. T.; Utrecht R. B.; Blauwkapel aan de Bilt (als fulvus) 1835 D. S.; aan de Zeuve tusschen Baambrugge en Vinkeveen v. d. T. — Meent bij Naarden 1864 O.; Maalanden bij Muiden 1896 V.; Amsterdam Fl. Amst., Splitg., 1867 O.; Funen 1843 M. D.; Zeeburg 1842 Biersens de H. (P. N. S.) (als A. genic. × prat.); Wieringen 1856 Lac.; Schouw bij Broek in Water-

land 1886 Boerl. en V.; Beverwijk 1860 en Overveen 1861 S.; Haarlem Buse, 1900 Backer; Schooten 1870 Groll; — Piet Gijzenbrug Exc. 1860; Katwijk 1833 Wtt.; Gradeermachine aldaar (wie?); Valkenburg S. S.; Leiden Forsten, 1833 Wtt., Dz., 1835 Mb., 1836 Mb. als bulb., 1837 Lac., 1842 en 1843 O.; Hortus Leiden 1859 S.; buiten de Witte Poort Leiden 1858 v. H. Jr.; stadsmuur aan de Hoogewoerds-poort v. d. B.; venen Hazerswoude Pierot, S. S.; Boterpolder aldaar 1832 Wtt.; Wassenaar Pierot, Haagsche bosch en Beeklaan 's-Gravenhage La Chap.; aldaar R. B. (is radic.), v. Breemen; kanaal aldaar V. Z.; Veur S. S.; aan de Guntel tusschen Naaldwijk en Monster 1845 v. d. T.; Uiterwaard ten zuiden van Gouda aan den IJssel 1902 W. en J.; Schiebroek 1893 v. d. Voo; strandweide bij Steenen baak bij den Briel 1902 G. en Jongm. (als *β. bulbosus*); Kerkhof te Rotterdam 1899 en Koedood bij Rhoon 1901 W. en J.; Schiedamsche zeedijk 1893, Princessekade 1891 en Overmaas 1893 v. d. Voo; proefveld Landbouwschool te Dordrecht 1903 Posth.; polder Dordrecht 1837 Lac.; laagte tusschen de Lek en het kanaal naar Gorkum tegenover Vreeswijk v. d. T.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Abeele 1880 Buijsm.; Vlissingen 1845 v. d. Cop; Waterlandskerkje 1861 en Hoek 1863 A. W.; — Liesbosch en Ulvenhout 1904 W. en J.; — Overkant Maas ongeveer tegenover St.-Urbanus 1901 Rieter; Amby 1870 Groll.
β. bulbosus Hoffm. (Dlds. Fl. I. p. 28 et Prodr. Ed. I. p. 302; bij A. et G. tegenwoordig *B. tuberculatus* A. et G., terwijl zij den naam *β. bulbosus* Sonder Fl. Hamb. 1851 citeeren. Waarom?

In Herb.: Oosterend Texel 1869 Holk.; — Schooten 1894 Struyk., 1894 V.; weiland tusschen Schooten en Sparendam 1888 V.; — Uiterwaarden

Vlaardingen 1903 W. en J. (schijnt voornamelijk een vorm van matig zilte gronden te zijn).

γ. **radicans** v. d. B. in Prodr. Ed. I. p. 302 (1850).

In Herb.: Terschelling 1887 V.; — Oldeboorn 1869 v. T.; — Zwinderen, Odoorn 1859 Lac. en S.; — Ambt Ommen 1906 L.; — Voorst Groll; Ooische waard 1865 Th. Abel.; — 's-Gravenhage R. B.; Zwijndrecht 1838 Lac.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Oranjezon 1879 L.; Hoek 1863 A. W. m. **compositum** (= *Spica lobata* Prodr. Ed. I. p. 302).

In Herb.: Utrecht h. v. H.; — Leimuiden 1842 Dz., Heikop 1820 v. H.

(Sneek Brakm. in h. pr. — Kampen Bold. in h. Utr.; Hardenberg 1892 Carm. in h. pr.; — Gorsel 1911 Hoogenr. in h. pr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Amsterdam Miq. in h. Utr., 1903 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; achter Carré aldaar, thans bebouwd 1901 v. Goor in h. pr.; Knollendam 1913 Kloos in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree en Bussum 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; — Hillegommer beek 1891 Struyk. in h. pr.; muur Hillegom 1894 V. Sur. in h. pr.; Sassenheim 1881 Schipper in h. pr.; Cronstein Zoeterwoude 1899 Jongm., 's-Gravenhage 1891 R. B. en Laan van Meerdervoort aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; Nootdorp 1875 L. in h. pr.; Rotterdam Risch in h. Heukels, 1901, 1910 en tusschen Delfshaven en Schiedam 1909, Schiedam 1909, en Rozenburg te Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr., opgespoten grond tusschen Rotterdam en Schiedam 1907 J. G. Danser en idem Varkenoordsche polder Rotterdam 1910 B. H. Danser en H. N. Kooiman in h. Danser; Numansdorp 1903 Posth. in h. pr.; Brielle 1910 Brussaard in h. pr.; Hellevoetsluis 1909 Hoo-

genr. in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Middelburg 1887 L. in h. pr.; — Almkerk Backer in h. Heukels; — Op moerassige plaatsen in de veenstreek vrij algemeen 1900; Heerlen poelen bij Wellen en Beusrade 1903, Vilt in Slokkenpeel 1904, Epen te Cosberg, Heinsraad en Eperheide 1890, Schinnen te Danikerheide (poel) 1903 en Pietersberg bij Caestert (plateau) 1913 de W. in h. pr.).

β. **bulbosus** *Hoffm.* Tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm. in h. L.; — Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.

γ. **radicans** *v. d. B.* Tusschen Oldenzaal en Ootmarsum 1896 L. in h. pr.; — Blauwkapel v. Embden in h. Heukels; — Nieuwendam 1913 W. en J. in h. pr.; — Rotterdam 1907 en tusschen Delfshaven en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.

δ. **natans** *Wahlenb.* Rhoon 1906 W. en J. in h. pr. m. **compositum** Nieuwendam 1913, — Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.

m. **glomeratum** Blauwkapel v. Embden in h. Heukels; — Nieuwendam 1913 Jansen in h. Henr.; tusschen Rotterdam en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Rottum Holk. Fl. p. 128; — IJlst, Offingawier, Ruigahuizen, Hemelum, Oldeboorn, Terhorne, Dronrijp, Ouwsterhaule, Workum, Huizum, Sloten, Heidenschap (bij Workum), Terkaple, Zwarte Haan (de Bildt) lijst Brakm.; — Zwinderen, Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. IV. p. 259); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); — Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. IV. p. 231); Apeldoorn in zaaigras K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Ooische waard Lac. en Th. Abel.; Oosterhoutsche

bosch Th. Abel.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Haarlemmermeer 1853 A. Hartm. (Arch. 1. III. p. 289); Velserkanaal, Leijduin, — Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 201); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Al de Zeeuwsche eilanden, ook St.-Philipsland, echter niet op Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 138 en VI. p. 133); tusschen Middelburg en Rammekens Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. p. 550); Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Beek, Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331); Veenplassen bij de weilanden (Duikerveen) te Brunsum en Schinveld, poelen bij Welten, Binzrade, Heerlerbaan onder Heerlen, Cosberg, Heijenraad en Eperheide onder Epen, tusschen de Zuidhoeve en het kasteel Caestert op den Pietersberg lijst de W.

var. **bulbosus** Urk 1884 S. (Arch. 3. I. p. 318); tusschen Muiden en Naarden Exc. 1897 (Arch. 3. I. p. 163); — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 418). Voorts tusschen Marssum en Menaldum Br. in h. Dav. (Prodr. Ed. I. p. 302). De opgave aldaar Leiden Mb. vindt men terug onder A. *bulbosus*.

Voorts vermeld, zonder onderscheiding van variëteit, door Pelletier. Bij andere schrijvers meestal niet door bepaalde vindplaatsen aangegeven.

De var. *bulbosus* in de Fl. Leidensis heeft betrekking op de soort A. *bulbosus* Gouan, zooals uit de exemplaren in het herbarium aanwezig blijkt. Niet te controleeren zijn de opgaven bij Holkema, die β . **bulbosus** Hoffm. vermeldt voor al de eilanden, en daarmede waarschijnlijk bedoelt A. *bulbosus* Gouan, die hij niet vermeldt en γ . **radicans** voor Ameland bij Nes H. d. V., welk exemplaar ook niet in ons herbarium te vinden is.

A. pratensis × **geneculatus** *Wimm.* (Cfr. A. et G. Syn. 2¹. p. 139).

In Herb.: Zeeburg Amsterdam 1842 Bierens de H. (P. N. S.); — Leiden Forsten; — Dijk Werkendam 1887 V. —

1512. A. fulvus *Sm.* Op gelijke plaatsen als de vorige.

⊙. *Juli—Aug.*

In Herb.: Tusschen Delden en Goor 1892 L. en Carm.; — Zutphen 1837 Wtt. (als genic.); Ruurlo bij de Meene 1886 Ens.; Oosterhoutsche bosch Th. Abel. (als genic.); Nijmegen B., 1836 Wtt.; Culemborg, Redichemsche waarden 1888 de Haas; — Rhoodenstein bij Neerlangbroek v. d. T.; — Heikop bij Vianen 1820 v. H.; Nieuwlandsche polder 1904 W. en J.; Merwede bij Dordrecht 1836, 1838 Lac.; Zandplaat bij Sliedrecht 1837 Lac.; — Rosmalen v. Hov.; — Amby 1893 de Haas.

(Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Boschpolder aldaar 1911 W. en J. in h. Danser; opgespoten grond Varkenoordsche polder bij Rotterdam 1910 B. H. Danser en H. N. Kooiman in h. Danser; langs de Korte Kade aldaar 1901 W. en J., Rhoon 1906 en tusschen Delfshaven en Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.; Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.; Schiedam 1909 W. en J. in h. Henr.; Dordrecht 1912, 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

m. **glomeratum** Tusschen Rotterdam en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Kwam vroeger veel in het Beekbergerwoud voor K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Apeldoorn, op met Sumac bemest land 1878 K. A. (Arch. 2. III. p. 224); moerassige plaatsen Berg en Dal Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 332).

Voorts vermeld voor Groningen v. H.; Nijmegen Abel. en Pas, in Fl. B. S. p. 755; Schalkhaar

Tijhaar en Enck bij Deventer Cop in h. Dav. in Prodr. Ed. I. p. 302. Waarschijnlijk dikwijls verward met *A. geniculatus*.

Phleum L.

- 1513. Ph. pratense L.** In weilanden, langs wegen en dijken, vaak uitgezaaid. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: (n.l. de ondersoort *P. vulgare* A. et G.) wal Leeuwarden 1859 S.; — Haren v. H.; Sterrebosch Groningen Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; — Kampen 1847 R. B., T. (hierbij β . *nodosum*); zandberg aldaar 1848 T.; Zwolle 1892 L.; Deventer Halb., 1877 K.; — Harderwijk R. B.; Apeldoorn 1873 K. A.; Zutten (wie?); Ravenswaard bij Gorsel 1902 G. en Jongm. (vivip.); Leesten 1849 Gronem.; Ruurlo 1885 Ens.; Gendringen Rust; Nijmegen B. (ook vivip.); Ooy B.; weilanden aldaar Th. Abel. (ook β); Hemmen 1833 Wtt.; Wageningen 1848 Buse (ook β); Wageningsche berg Buse; — Hoogland 1854 (D. S. ?); Amersfoort R. B.; Eem aldaar 1894 Garj.; Maarssen O.; Utrecht R. B., 1870 Groll; batterijen Vossegat 1843 v. d. T.; Zeist v. H.; achter Landlust bij Baambrugge v. d. T.; Laan van Vreeland 1845 M. D.; — 't Gooi Wtt.; Amsterdam Romb.; Amstelveensche weg 1844 M. D.; Urk 1852 Backer de Wit; Velsen Buse, 1871 Hoek; Breesaap 1835 Buse; Haarlem Splitg.; Haarlemmerhout 1836 Buse; Bloemendaalsche bosch Kerb.; Vogelenzang 1901 V.; — Leiden 1835 (ook β) Dz., 1845 B. W.; Nieuwe wandeling aldaar (plantsoen) 1837 Mb., 1837 Lac. (var.) = vivip.); singels aldaar en Valkenburg Perin; Hazerswoude 1832 Wtt. (als *Alop. gen.*); 's-Gravenhage V. Z., R. B., v. Breemen; Beeklaan aldaar La Chap.; Rotterdam 1850 O.; aan de Rotte 1893, Overmaas

1891, 1893 en Schiedam 1893 v. d. Voo; Dordrecht 1837 Lac.; Spoorbaan Sliedrecht 1888 V.; — dijken Duiveland Dz.; Zuid-Beveland v. d. B.; Goes 1840 (als J. repens), 1841 (als S. stolonif.) v. d. B.; Abeele 1880 en Vlissingen 1883 Buysm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — Mark aan de Eemer en Speelhuis Breda v. A.; Galgenveld bij Heusden v. Hov.

β. **nodosum** Schreb. Blijkbaar op meer droge plaatsen

In Herb.: Heino 1888 Groll; — Vorden 1888 Groll; Arnhem S.; — Utrecht 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Schalkwijk 1833 Wtt.; — Amsterdam Romb.; Haarlem v. Eeden, duinen aldaar Romb.; Duinvliet 1887 V.; Bloemendaalsche bosch 1870 O.; Schapenduinen bij Bloemendaal 1896 V.; Manpad bij Haarlem v. H.; Kerklaan onder Heemstede v. d. T.; — Leiden 1905 Struyk.; Naaldwijk v. d. T.; Stationsemplacement Vlaardingen en Krallingsche veer 1903 W. en J.; oever der Lek bij Lexmond 1832 v. H.; Nieuwlandsche polder 1904 W. en J.; — Noordgouwe Schouwen 1887 L.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.

Aanm.: Aangaande de verdikking der wortels bestaan alle overgangen tusschen P. vulgare typicum en nodosum; tusschen knolvormigen voet en verdikte rhizomen. Als zoodanig bevonden zich de volgende planten in het Vereenigingsherbarium:

Tusschen Oldeboorn en Akkrum 1869 v. T.; Jelsum wie?; Leeuwarden 1872 v. T.; — Warfum 1856 Strat.; Haren v. H.; Groningen v. H.; — Weerdinge 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Oosterholt 1849 R. B.; — Ubbergen 1871 Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Zeist v. H.; Utrecht 1859 R. B. en Hartm.; Schalkwijk Wtt.; — Naarden 1864 O.; Andijk 1895 Sanders; Bloemendaalsche bosch 1870 O.; — Leiden Dz., S. S., 1843 O., S.; Staatspoor Leiden-Woerden mijlp. 29 onder Zoeterwoude

1894 V.; Monster 1896 V.; Hoek van Holland 1902, Rotterdam en Varkenoordsche dijk naar IJselmonde 1901 W. en J.; den Briel-Rockanje 1903, Kralingsche veer 1903 W. en J.; Noordendijk Dordrecht 1837 Lac.; — Ossesluis Schouwen 1887 L.; Zierikzee Dz.; Zuid-Beveland v. d. B. (ook als repens en 1842 als radicans); — bij het klooster onder den Dungen v. Hov.

β. **nodosum** f. **Warnstorffii** A. et G. Zuid-Beveland 1847 v. d. B.

- (Sneek Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1885 Schipper in h. pr.; — Zwolle 1894 Henr. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Arnhem Pulle in h. Utr.; Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; Oosterbeek
- Uiterwaard 1911 W. en J. in h. pr.; Randwijk Backer in h. Heukels; de Kar tusschen Apeldoorn en Voorst 1903 Koornneef in h. pr.; — Bussum 1894 V. Sur. in h. pr.; Zandbergen aldaar 1899 Koning in h. pr.; Diemen v. Goor, Houthaven, Rietlanden Amsterdam Koornneef in h. Heukels; Merwedekanaal aldaar 1900 v. Goor in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree, Santpoort Koornneef in h. Heukels; Alkmaarderhout 1890 Costerus in h. pr.; IJmuiden 1913 en Bloemendaal 1913 Geels in h. pr.; — Lisse 1893 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; aanvoerkanaal aldaar 1895 v. Breemen (aar 27 cM. lang) in R. H.; Monster-Loosduinen 1896 V. Sur. in h. pr.; Rotterdam Miq. in h. Utr., 1907 W. en J. en tusschen Rotterdam en Kralingsche veer dijk 1903 W. en J. in h. pr.; duin Oost-Voorne 1904 Koornneef in h. Heukels; Papendrecht 1892 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Middelburg 1874 L. in h. pr.; — Oudenbosch 1898 de Haas in h. pr.; — Weert 1908 Schierb. in

h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen in weilanden en langs wegen de W. in h. pr.).

m. **bracteatum** Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; Lochem 1912, — Amsterdam 1911 en — Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos.

m. **glomeratum**: Gorinchem Sept. 1911 Henr. in h. pr.

m. **furcatum**: Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **viviparum**: Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

β. **nodosum** *Schreb.* Winschoten 1910 Schipper in h. pr.; — Dalfsen 1895 L. in h. pr.; Dinkel bij Losser 1905 Blijd.; — Arnhem 1911 Henr. in h. pr.; — Amsterdam 1911 E. H. H. Zadvoort in h. Henr.; — Voorburg 1913 Posth. in h. pr.; Dekkersduin bij 's-Gravenhage 1895 v. Breemen in R. H.; Oostzeedijk 1901 en Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.; handelsterrein aldaar 1909 H. N. Kooiman in h. Danser en (doorgroeiing) Heemraadsingel aldaar 1907 Danser in h. pr.; Schiedam, 1909 en Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr. Spijkenisse 1904 Koornneef in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Arnemuiden 1875 L. in h. pr. en kanaal bij de spoorbrug aldaar 1875 S. Lako in h. pr. — Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.

β. 1. **laxiusculum** *A. et G.* Stationsemplacement Vlaardingen 1903 W. en J. in h. pr.; et in h. Heukels.

β. 2. **strictum** *J. en W.* in *Kruidk. Arch.* 1912 p. 76. Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.

β. 3. **longisetum** *J. en W.* in *Kruidk. Arch.* 1912 p. 76. Delfshaven 1906 W. en J. in h. pr.

β. 4. **Warnstorffii** *A. et G.* Oosterbeek langs den

Rijn 1913, en — Rotterdam Uiterwaard 1903, ? langs dijk Kralingsche veer 1903 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1911 en Sleeswijk 1913 Henr. in h. pr., de laatste ook in h. Kloos.

β. 5. **robustum** J. en W. in Kruidk. Arch. 1912 p. 76. Rijnoever Arnhem 1913. W. en J. in h. pr.; — Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr. (beide adventiefplanten).

β. m. **furcatum** Wassenaar 1903 en Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.;

β. m. **glomeratum** Wassenaar 1910 W. en J. in h. pr.

β. m. **bracteatum** Rotterdam 1910 en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Vlieland Lac. en Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81 en Holk. Fl. p. 129); — Jutrijp, IJlst, Scharnegoutum, Huis ter Heide (Doniawerstal). Westermeer (Haskerland), Wolvega, Kollum, Loënga (bij Sneek), Olterterp, Drachten, Ureterp, Boornbergum, Akkrum, Oude-Schouw, Irnsum, Poppingawier, Sybrandaburen, Gauw, Goënga, Franeker, Veenwouden, Bozum, Holwerd, Ternaard, Hantum, Waaxens, Bornwerd, Molkwerum, Stavoren, Baard lijst Brakm.; Teridzerd, Mildam Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Hoogeveen, Gramsbergen, Ane, Dalen, Sleen, Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Kallenkote, Eeze, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Diepenheim, Meddeho en — Zutten-Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 232); Apeldoorn algemeen K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Ingen en — Elst, Baarn, Bunnik, de Bilt lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Papelaan bij

Muiden en vervolgens langs den Zuiderzeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Kennemerland v. E. (Arch. 2. I. p. 418); — Waalsdorp lijst Brakm.; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 138) en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen Vrouwenpolder en Veere, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628), Zuid-Limburg vrij algemeen (Arch. 2. V. p. 33), algemeen in beemden, langs wegen aldaar lijst de W.

β. **nodosum** *Schreb.* Alkmaar Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Wemeldinge, Kloetinge, Havendijk, wegen Graauw lijst v. d. B.; — algemeen in weilanden, langs wegen lijst de W.

1. **laxiusculum** *A. et G.* Veel op droge plaatsen in Zuid-Limburg lijst de W.

3. **longisetum** *J. en W.* Spoorhaven in het Boscherveld te Maastricht lijst de W.

f. **radicans** Wemeldinge, Hollandsche hoeve aan den kant eener drinkput lijst v. d. B.

f. **repens** Zandgroeve achter Liefdestoof lijst v. d. B.

Voorts vermeld door Pelletier en Munting. De var. β. *nodosum* komt reeds voor bij de Gorter p. 18, in de duinen bij Haarlem en Scheveningen; Van Hall noemt haar niet zeldzaam op zandige plaatsen, vooral aan den duinkant van Holland; de Fl. Leid. geeft verscheidene vindplaatsen op rond Leiden, terwijl Bruinsma (Fl. Fris. p. 32) haar meldt voor Workum, in de Menaldumer mieden, en nabij Schilkampen bij Leeuwarden.

Een var. *J. floribus viviparis* werd volgens v. Hall inlandsch gevonden door Kops in den Ooy bij Nijmegen B.

1514. **P. echinatum** *Hort.* Op dorre, steenachtige plaatsen, langs berghellingen, tusschen gras vooral op kalkgrond, in het Oostelijk deel in het Middellandsche zeegebied. ☉ en ☉. *April—Mei.*

In Herb.: Klaverland bij Apeldoorn, bemest met afval van Sumac uit Perzië 1877 K. A.

1515. **P. Boehmeri** *Wibel.* (*Chilochloa Boehmeri* P. B. et Fl. B. S. p. 68). Op dorre heuvels, in lichte bosschen aan steenige hellingen, gaarne op kalkhoudenden diluvialen grond in Midden-Europa. 24. *Juni—Juli.*

Ontbreekt in Herb.

(Maaskant tusschen de steenen bij het spoorweg-emplacement Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Haarlem Loosjes Fl. Harl. 1779; — Leiden A. Muld. El. Leid., werd echter daar nimmer teruggevonden en berust misschien op een verwisseling met een der andere *Phleum*-soorten, wat ook reeds v. d. Bosch vermoedde (Cfr. Prodr. Ed. I. p. 302 Observ.).

1516. **P. graecum** *Boiss. et Heldr.* In het oostelijk gedeelte van het Middellandsche zeegebied en in Bulgarije en Servië, ook elders met granen aangevoerd. ☉—☉. *Juni—Juli.*

In Herb.: Stationsemplacement Vlaardingen, opslag uit kippenvoer 1903 en Buitenplaats Rozenburg bij Rotterdam 1900, 1901 W. en J.

(Gorinchem 1912 Henr. et Kloos in h. Kloos en in h. W. en J., Juli—Aug. 1912 Henr. in h. pr.).

1517. **P. arenarium** *L.* Aan de zandige kusten en in de duinen langs de Noord- en Oostzee en op enkele zandgronden binnenslands; ook nu en dan met duinzand aangevoerd ☉. *Mei—Juni.*

In Herb.: Texel H. d. V.; duinen Koog en Coxdorp 1860 Lac.; Zuiderzee-zijde Vlieland 1858 Lac.; duinen aldaar 1869 Holk.; bij de Rijkskeet

aldaar 1869, duinen Terschelling 1869 Holk., Lies aldaar Un. 1886; Ameland Bruinsma en Hinxt; duinen Schiermonnikoog 1867, 1868 Holk.; Rottum 1897 Schipper, (Borkum Bley); — Meppel v. Heijn.; — Veecate 1912 L.; — Spoel bij Culemborg 1835 D. S., v. d. T., 1844 W. K.; — Doorn 1832 Wtt.; — fortificatie Sloten * Fl. Amst.; Spoordijk Enkhuizen 1895 Sanders; Wijk aan Zee 1860 S.; Zandvoort D. S.; Zomerzorg 1845 M. D.; Overveen 1832 v. H., 1839 Buse, 1842 J. W. R. T. (P. N. S.); Bloemendaal Buse, Kraantje Lek 1886 V.; Haarlem v. H., Splitg., Perin, 1866 O., 1870 Groll; duinvall. Vogelenzang v. d. T.; — Hollandsche duinen Forsten, v. d. B., 1851 T.; — Hillegom 1843 O., S.; Hillegommerbeek 1843 O.; tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Noordwijk Dz., Fockema, duinen aldaar 1860 S.; binnenduin tusschen Sassenheim en Lisse v. d. T.; Katwijk binnen 1837 Lac.; Katwijk S. S., Wtt., 1835 Mb., 1840 B. W., Kerb.; Wassenaar 1840 B. W.; duinen aldaar Pierot, 1833 S. S.; Waalsdorp 1857 S., Scheveningen G. B., 1872 Schepm., R. B.; 's-Gravenhage G. B., 1833 I. de L. e. h. Groll, v. Breemen; duinen aldaar R. B.; Loosduinen La Chap.; Monster Un. 1851, duinen Hoek van Holland 1902 W. en J.; Oost-Voorne 1901 en Vlaardingen Stationsemlacement 1901 W. en J.; — duinen Breskens 1839 Lac.; duinen Walcheren 1840 v. d. B.; Koudekerke 1863 A. W.; Vlissingen 1845 v. d. Cop; — Vuchtsche heide bij het Kamp v. Hov. (Rottum 1910 Schierb. in h. pr.; — Amsterdam 1909 Henr. in h. pr., en in h. Kloos, 1910 G. H. Zandvoort in h. W. en J. (ex. tot 40 cM.), adventief aldaar 1913 W. en J. in h. pr. A. C. J. v. Goor in h. Heukels; spoorweg Amsterdam-Zaandam 1901 v. Goor in h. pr.; Cruquiusweg aldaar

1910 G. H. H. Zandvoort in h. Henr.; Velzen Kuyper in h. Utr.; IJmuiden 1913 Geels in h. pr.; Bloemendaal 1912 de Haas in h. pr.; Overveen C. A. Backer in h. Heukels; Hollandsche duinen leg. v. Hall e. h. Broers in h. W. en J., Lisse 1881 Schipper in h. pr.; Noordwijk 1895 V. Surf. in h. pr., duinen aldaar Docters v. Leeuwen 1899 in h. Heukels, 1899 des T. in h. pr., 1899 Jongm., Witte brug 1896 en Westzeedünen te 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; Pompstation Scheveningen Schierb. in h. pr.; duinen Wassenaar 1890 Costerus in h. pr.; Hoek van Holland 1901 W. en J. in h. pr. et in h. des T., 1910 W. en J. in h. pr.: Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Noord-Beveland 1907 Schipper in h. pr. f. **nanum** Hoek van Holland 1901 W. en J. in h. pr. m. **glomeratum** Amsterdam 1913 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: duinen Hollum 1896 lijst V.; — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Schouwen en Duiveland, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III p. 138); tusschen Vlissingen en de Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen hier en Westkapelle, Westkapelsche dijk, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, Vrouwenpolder tot Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); duinen Schouwen lijst v. d. B.

Voorts reeds vermeld bij oudere schrijvers, zonder nogtans bijzondere groeiplaatsen aan te geven; in Fl. Leid. tusschen de beide Noordwijken Ehrh. Beitr.

1518. **P. paniculatum** Huds. (= *P. asperum* Jacq.). Op akkers, langs hellingen, op zonnige heuvels, in wijnbergen en aan ruigten op steenachtigen, liefst kalkhoudenden grond in zuidelijker streken. ☉. Mei — Juli.

In Herb.: Apeldoorn 1877 K. A.; — Amsterdam Lac.
(Amsterdam 1911 G. H. H. Zandvoort en Gorinchem 1912 Henr. in h. Henr. et in herb. W. en J. Amsterdam leg. Lac. als Phl. pratense, fragment van het ex. uit het herb. der N. B. V. in h. W. en J.

- 1519. P. subulatum** A. et G. Op grazige plaatsen, op heuvels, akkers, in wijnbergen in het gebied der Middellandsche Zee. ☉. Mei—Juli, volgens opgave in A. et G. Syn. 2¹ p. 154.

Niet in Herb.

(Gorinchem Oct. 1912 Henr. in h. pr., en in h. W. en J., 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos; 1913 Kloos in h. pr.; Juli 1913 Henr. in h. pr. et in h. W. en J. — Wijlre 1913 de Wever in h. W. en J.; aangevoerd te Wijlre, graanmagazijn bij het station 1913 de W. in h. pr.

m. **glomeratum** 1913 Henr. in h. Henr. et in h. W. en J.

Subtribus; **Agrostinae** A. et G.

Lagurus L.

- 1520. L. ovatus** L. Op zonnige hellingen, in wijnbergen, langs wegen, op muren, in het Middellandsche zeegebied. ☉. en ☉. Mei—Juli.

In Herb.: Noordwijk 1910 L. Dorsman (Arch. 1914).

(Apeldoorn 1900 A. C. Wieck in h. W. en J. en in h. Kloos; — aangevoerd aan het IJ bij Amsterdam Mei 1913 G. H. H. Zandvoort in h. Henr.; — bij het fietsenhok der H. B. S. 's-Gravendijkwal 1910 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: te Maastricht langs het goederenspoor buiten de Boschpoort en op afval buiten de Pieterspoort 1910—1912, onbestendig lijst de W.

Voorts als indigena vermeld door Boerhaave in Ind. Alt. II. p. 158.

Polypogon Desf.

1521. *P. monspeliensis* Desf. Op tamelijk vochtigen, vaak zilten, zandigen grond in het gebied der Middellandsche zee. ☉. *April—Juni*, doch ook later.

In Herb.: Katwijk D z.; op Stalen tegenover Spanjaardsbrug 1839 Buse, 1840 Mb., 1840 B. W., 1841 S. S., 1843 en 1846 O.; Zoutkeet Zwijndrecht 1837, 1838 Lac.

(Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Wormerveer 1913 Kloos in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.)

Bovendien: Langs het goederenspoor buiten de Boschpoort en op afval buiten de Pieterspoort te Maastricht, 1910—1912 onbestendig, lijst de Wever.

Voorts vermeld bij de Gorter als *Alopecurus panicus*, „in de hoven en moeshoven en andere bebouwde gronden”, waarvan van den Bosch waarschijnlijk terecht opmerkt, dat met deze plant wel *Setaria viridis* zal bedoeld zijn. Van Hall in Fl. B. S. geeft een var. β . *panicula minori*, minus *divisa*, calyce prope apicem aristate aan als gevonden in een boschje bij Santhorst niet ver van Wasse-naar, Six, echter met een?, ook in de Fl. Leidensis opgenomen. De Prodr. Ed. I. p. 304 geeft nog aan Werkendam Lac. in h. Cop, welk exemplaar ik niet teruggevonden heb.

Aanm.: Ascherson en Gräbner l. c. p. 161 beweren: „im übrigen Gebiete nur verschleppt, doch in den Niederlanden und Belgien! Z. T. schon seit langer Zeit (vielleicht von England aus, anscheinend hie und da eingebürgert”, waarbij Oudemans Flora III. p. 463 aangehaald wordt. Nu beweert Oudemans aldaar niets anders dan dat hij de plant in 1846 in zeer talrijke exemplaren waarnam op Stalen bij Spanjaardsbrug en voegt er ten slotte nog aan toe, dat de groeiplaatsen te Leiden, zoowel als te Zwijndrecht, in de nabijheid van zoutketen gevonden werden. Wanneer men nu weet dat Ascherson mijn exemplaar van Oudemans Flora 2e Ed.

jarenlang ter leen heeft gehad, omdat dit werk in Berlijn en naaste omgeving niet te consulteeren was, en dus niet anders heeft kunnen vinden dan wat Oudemans op gemelde plaats schrijft, dan is het mij raadselachtig hoe Ascherson kan zeggen dat de plant bij ons ingeburgerd zou zijn en hoe zij uit Engeland zou kunnen stammen. Benthams and Hooker, Handb. of the British Flora, 1887 p. 515 geven de soort op als „rare in Britain, and only in some of the south-eastern counties of England”. De Prodr. de la Fl. Belg. III. p. 949 noemt haar slechts onder de „espèces introduites accidentellement”, met de meest uiteenlopende vindplaatsen. De vroegere invoer in ons land houdt waarschijnlijk verband met den aanvoer van klipzout, voor de zoutziederijen, terwijl in Leiden misschien de afval der katoenfabrieken haar deel geleverd zal hebben.

1522. *P. maritimus* Willd. Plant der Middellandsche zee, op vochtigen, dikwijls uitdrogenden slijk, zand en kiezelgrond, gaarne op eenigszins zouthoudenden bodem.

☉. *Mei—Juni*.

Niet Herb.

(Rotterdam 1911 W. en J. in h. pr.).

1523. *P. interruptus* H. B. Zuid Amerikaansche plant. ☉.

Niet in Herb.

(Bij de Maashaven te Rotterdam 1910 W. en J. in h. Kloos, B. H. Danser in h. W. en J., 1911 W. en J. in h. pr., in h. Danser et in h. Henr.

Gastridium P. B.

1524. *G. lendigerum* Gaud. Middellandsche zeeplant: op akkers, op droge, zonnige hellingen; langs wegen, in lichte bosschen. ☉. *Mei—Juni*.

In Herb.: Grasland te Apeldoorn, aangevoerd met mest 1877 K. A.

(Rangeerterrein IJselmonde 1910 W. en J. in h. pr., in h. Danser en in h. Kloos; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.).

Bovendien: langs het goederenspoor buiten de Boschpoort en op afval buiten de Pieterspoort Maas-tricht 1910—'12, onbestendig lijst de W.

Sporobolus R. Br.

1525. **S. indicus R. Br.** In de tropische en warmere subtropische streken bijna over de geheele aarde verbreid; in Duitschland nu en dan met katoen ingevoerd. ☉. *Sept.—Oct.*

Niet in Herb.

(Gorinchem, Oct. 1913, Henr. in h. pr.).

Agrostis L.**Agrostis stolonifera L. (1526—1528).**

1526. **A. alba L.** Algemeen in bouw- en weilanden, langs dijken en wegen, op beschaduwde plaatsen, aan waterkanten, op vochtige grasgronden op verschillende grondsoorten; in vele vormen optredend.
21. Juni—Aug.

α. genuina Schur.

In Herb.: Tusschen den Burg en de Westen 1869 Holk.; weilanden Texel Holk.; Vlieland 1858 Lac.; duinen Terschelling Un. 1886 K. (de rest marit.); Schiermonnikoog 1860 S.; — aan de Linde in Friesland v. H.; — Helpman bij Groningen scr. S.; Groenesteijn bij Helpman Strat.; Groningen wie? — Meppel v. Heijn.; Kampen v. Heijn., T., Zwartendijk aldaar 1847 T.; tusschen Staphorst en Avereest 1898 L.; Borne 1901 L. (forma parviflora); — Harderwijk R. B., heide aldaar 1852 R. B.; Apeldoorn 1878 K. A. (als Fest. distans); Harskamp 1902 W. en J.; Arnhem S.; Nijmegen B.; — de Bilt v. H. (vivip.); bosch te Doorn v. d. T.; — Vreelandslaan Amsterdam, Haarlem M. D.; Hilversum 1839 v. d. T.; Amsterdam v. H.; Rijnspoor aldaar 1866 O.; Urk 1884 S.; bosch Bergen Un. 1890; Overveen Buse; Middenduin 1871 en 1885 Groll (hiervan 1 ex. marit.); Haarlemmerhout Buse;

Haarlem O.; — Katwijk 1834 S. S.; voor Sandijks placos v. Royen; aan de Meerburger Wetering 1780 v. Royen *), Leiden Dz., Perin; Valkenburg 1842 B. W., 's-Gravenhage v. Breemen; Rotterdam 1850 O.; Vianen v. H.; — Duiveland Un. 1894; Oosterland op Duiveland 1887 L.; Zeeland v. d. B.; Zuid-Beveland v. d. B. (overgangsvorm naar marit. Clement.); Havendijk 1839 v. d. B. (als voren); Westpolder 1835, 's-Gravenpolder 1839 v. d. B.; Hoek 1862 A. W.; — Bergen op Zoom 1834, 1835 Wtt.; Ossendrecht 1835 Wtt.; langs de Zuid-Willemsvaart v. Hov.; Valkenswaard 1827 v. H.; Waalre 1903 Sloots.

α. 1. aristata v. Hall. (Fl. B. S. I. p. 60).

In Herb.: Klooster Ter Apel 1837 v. H.; — Hoo-geveen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; Dedems-vaart 1874 A. M. C. Jongkindt Coninck; — Warnsveld 1886 Groll; Nijmegen B.; — Grebbe 1851 O.; de Bilt 1830 v. H.; Utrecht R. B.; — Heemstede 1871 Groll; — Zuid-Beveland 1839, 1840 v. d. B.; — Valkenswaard 1827 v. H.

α. m. vivipara.

In Herb.: Grebbe 1851 O.; Zeist 1830 en de Bilt bij Utrecht 1830 v. H.

β. gigantea Meijer.

1. *compressa A. et G.* In Herb.: Hoogeveen 1859 Lac. en S.;

*) Deze opgaaf komt voor bij de Gorter p. 21 onder n^o. 69 *Agrostis capillaris* L., waaraan nog toegevoegd wordt: dog meer aan de slooten, loopende bezijden de Leede naar de Zijl (Cel. D. van Royen). Voorts komt onder deze soort voor de groeiplaatsen Haagsche bosch; bij Zorgvliet; aan de weg tusschen Gouda en Bodegrave D. Rainville. Daar de planten, zich nu nog in het Vereenigingsherbarium bevindende, tot *A. alba* moeten gerekend worden, heeft v. Hall zich blijkbaar vergist, die de *A. capillaris* Leers — G. 69 onder *Agrostis vulgaris* heeft gebracht, (Cfr. Fl. B. S. p. 62.), zooals trouwens de algemeene opvatting is omtrent *A. cap.* Leers.

β. silvatica A et G.

In Herb.: Leeuwarden 1859 S.; — Groningen v. H., 1865 H. d. V.; — langs de Nieuwe Wetering in den polder Mastenbroek bij Zwolle 1901 L.; — Apeldoorn 1886 K.; Waal bij Heerenwaarden v. d. T.; — de Bilt 1871 de Br.; Utrecht 1859 R. B.; — Leiden Dz., 1836 Mb.; Groenhoven aldaar 1898 Struyk.; in een slootkant tusschen het riet even voorbij het gerecht te Leiden aan de Lage Morsch v. Roijen; Zanderij op de Geest bij Naaldwijk 1850 v. d. T.; aan de Lek te Lexmond 1832 v. H.; Middelburg bij Ter Hooge 1887 L.; Zuid-Beveland 1839, 1847 v. d. B.; — Loopschans Breda v. A.

γ. prorepens Aschers.

In Herb.: Duinen Terschelling 1897 V.; eiland Grind 1869 Holk. (nadert zeer marit.); Oert op Ameland 1897 V.; Schiermonnikoog 1860 S.; — Leeuwarden 1859 S.; aan de Linde in Friesland v. H.; — Zwartendijk Kampen 1847 T.; Kampen 1846, 1856 R. B.; — Harderwijk 1864 R. B.; Vorden 1885 Groll; Zevenaar 1833 Wtt.; Vestingwerken Nijmegen Th. Abel.; kaal zand Waal tegenover Varik v. d. T.; — Utrecht 1835 Wtt., 1859 R. B.; Schalkwijk 1833 Wtt.; — Funen enz. Fl. Amst., v. H., 1857 Knüttel; aan het IJ bij Zeeburg v. H.; Alkmaar Kerb., Middenduin Overveen Kerb., 1837 Buse; Haarlemmermeer bij de Cruquius 1852 Coster; — binnenduinen Sassenheim en Lisse 1839 v. d. T.; Katwijk S. S.; Leiden Dz., S. S.; Singel omtrent de Pesthuislaan aldaar v. Roijen *); weg achter Boerhaave **) aldaar Dz.; Zanderij aan den Deyl 1832 S. S.; 's-Gravenhage R. B.; Vlake van

*) In de Flora Leid. p. 320 opgenomen als *γ. colorata* onder Ag. stolonifera.

**) Hiermede wordt bedoeld Oud Poelgeest, waar Boerhaave destijds zomerverblijf hield.

Polderhaak bij het Spui in het Westland 1846 v. d. T.; Nieuwlandsche polder 1904 W. en J.; Bergschen hoek 1893 v. d. Voo; Vianen aan de Lek v. H.; — Cortgene, Colijnsplaat Noord-Beveland 1886 L.; Zuid-Beveland 1838, 1847, Driewegen 1840 en Goes v. d. B.; Zeeuwsch Vlaanderen 1868 A. W.; — Rosmalen v. Hov.

δ. **maritima** *Meijer*.

1. **Clementei** *A. et G.*

In Herb.: Texel 1867 S. P. Huizinga; Prins Hendrikpolder aldaar 1869, eiland Grind 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1860 S., 1869 Holk.; duinen Rottum 1869 Holk.; —? Harderwijk R. B.; tusschen Elburg en Harderwijk R. B.; — Zeeburg Amsterdam Splitg.; Funen enz. Fl. Amst.; Wijk aan Zee Buse; — duingrond Katwijk 1834 S. S.; 's-Gravenhage V. Z.; — Zuid Beveland 1838 v. d. B.

2. **pseudopungens** *A. et G.*

In Herb.: In de Mok of Korhoek Texel 1869 Holk.; Eijerland 1857 Hartm. (onvolledig); Vlieland 1858 Lac., 1869 Holk., 1897 V.; West Terschelling Un. 1886; duinen Terschelling 1897 V.; Ameland 1854 S. P. Kros; Nes aldaar 1865 H. d. V.; Ballum aldaar Bruinsma en Hinxt; duin Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1869 Holk., 1896 Schipper; — Op de Kwelders achter Oldehove R. Stuffken; — Schokland 1884 S.; — heide bij de Bilt de Br.; — Funen Amsterdam 1857 Knüttel; Monnikendam en Marken 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 Backer de Wit; Wieringen 1857 Harting (onvoll.); duinpan Zandvoort 1835 v. d. T., Kerb., Splitg., S. P. Kros, 1837 Mb., 1837, 1842 Buse; Meerenberg 1865 H. d. V.; Overveen 1877 v. E.; — Leiden Forsten; Katwijk Kerb. S. S.; duinakker Katwijk aan Zee v. d. T.; Wasse-naar W. Kent; duinpan aldaar Un. 1851 Th. Abel;

Scheveningen Un. 1851; 's-Gravezande 1870 H. d. V.; Oost-Voorne v. Breemen; — duinen Schouwen 1845 v. d. B.; Oranjezon 1873 L.; Hoek 1855 A. W.

Overgangen tusschen 1 gigantea en 2 genuina, meer naderend tot de laatste:

In Herb.: Dorp Schiermonnikoog 1860 S. (als prorepens); — Groenestein bij Helpman Strat.; — Kampen v. Heijn., R. B.; — de Grebbe Fockema; Naarden 1864 O.; Legmeerpolder 1886 Boerl.; — Leiden 1835 Mb.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Yerseke damme 1839 v. d. B.

Onvolledige exemplaren, echter behoorende tot *Agrostis alba*:

In Herb.: Terschelling Un. 1886; Hoorn aldaar als *Poa trivialis*; Rottum comm. Lac. en Knüttel; — Trekweg naar Workum 1864 J. M. de B. — Kampen R. B.; — Doetinchem Un. 1885; Nijmegen B.; — Uithoorn 1871 Boerl.; — Leiden v. Roijen; Voorschoten (de Vriese?); Leimuiden 1895 V.

(A. alba: Hoorn op Texel 1894 V. Sur. in h. pr.; Rottum 1896 Schipper in h. pr.; — Suameer 1866 Holk. in h. Hoogenr.; Heerenveen Kuypers in h. Utr.; — Winschoten 1896, Vlachtwedde Schipper in h. pr. — Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Heino 1901 L. in h. pr.; tusschen Goor en Diepenheim 1905 Blijd. en L. in h. Blijd.; — Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Stroe 1890 Costerus in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Zalt-Bommel 1903 Blijd. c. s. in h. pr.; Groesbeek 1900 Jongm. in R. H.; — Leersum 1898 des T. in h. pr.; veen bij Soest 1902 v. Breemen in R. H.; — Bussum 1910 Geels in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., 1903 Koornneef in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Alkmaarderhout 1890 Costerus in h. pr.; Santpoort Koornneef en — Rotterdam W. en J.

in h. Heukels; opgespoten grond Varkenoordsche polder aldaar 1910 Danser en H. N. Kooiman in h. Danser; 's-Gravenhage Bezuidenhoutsche weg 1895 v. Breemen in R. H.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — Wissenkerke 1904 Schipper in h. pr.; — Bergen op Zoom A. Reclaire in h. Heukels; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — Hugterbroek Weert 1908 Schierb. in h. pr.; algemeen in bosschen en langs wegen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

aristata v. *Hall*. Bussum 1891 Costerus in h. pr. m. **vivipara** Beek bij Nijmegen 1906 W. en J. in h. pr.

α. **genuina** *Schur*.

1. **flavida** *A. et G.* Borculo 1911 Henr. in h. pr.; — Utrecht Broers in h. W. en J.; — Vlaardingen 1903 W. en J. in h. pr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

2. **diffusa** *A. et G.* Oosterbeek 1908 Henr. in h. pr.; — Utrecht Broers in h. W. en J.; — Amsterdam 1866 O. in h. W. en J.; — Nieuwlandsche polder 1904, Staalduin W. en J. in h. pr.; Rotterdam 1903, 1909, Handelsterrein aan de Rozenstraat 1903, Vlaardingen 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Zeeland (Zuid-Beveland) v. d. B. in h. W. en J. f. **aristata** v. *Hall*. Beek bij Nijmegen 1906 W. en J.; — de Bilt v. H. en — Zeeland v. d. B. in h. W. en J.

β. **gigantea** *Meijer* Rotterdam 1908, 1910 W. en J. in h. pr., 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Willemsdorp 1913 Kloos in h. pr.; — Woudrichem, Sleeuwijk 1912 Henr. in h. pr. en in h. Kloos.

f. **aristata** Lonneker 1906 en — Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.

2. **silvatica** *A. et G.* Scheveningen 1902 W. en J.

in h. pr. Tusschenvormen tusschen **genuina** en **gigantea** Scheveningen 1901 W. en J. in h. pr. γ . **prorepens** *Aschers.* Leiden Dz. in h. W. en J.; Scheveningen 1901, Nieuwlandsche polder 1902, Rotterdam 1902 en Vlaardingen 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Haamstede 1882 L. in h. pr.; Zuid-Beveland v. d. B. (als diffusa Hook) in h. W. en J.

δ . **maritima** *Meijer.* Rietlanden Amsterdam M. Pinkhof in h. Heukels; den Helder 1913 Kloos in h. pr.; — strand Oost-Voorne 1902 v. Breemen in R. H., Groene strand ten zuiden van Oost-Voorne 1909 Danser in h. pr.; — Gapingsche weg bij Middelburg 1902 Ogt. in h. W. en J.

1. **Clementei** *A. et G.?* Middelburg 1902 Ogt. in h. W. en J.; Tusschenvorm, misschien de volgende vorm, doch geen uitloopers: Hoek van Holland 1905 W. en J. in h. pr.

2. **pseudopungens** *A. et G.* Zandvoort 1837 Mb. in h. W. en J.; — Hoek van Holland 1905 en Nieuwlandsche polder aldaar 1902 W. en J. in h. pr.; — Bergen op Zoom A. Reclaire in h. W. en J.

Bovendien: Tusschen Domburg en Oranjebosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen Vrouwenpolder en Veere, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037) — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355).

Voorts vermeld door Pelletier. In het Haagsche bosch en Voorburg Rainville bij de Gorter p. 21., welke laatste groeiplaats ook gemeld wordt in de Fl. Leid. onder β . **virens**.

Van bijzondere vormen werden gemeld:

A. alba genuina 1 *flavida* (= *A. stolonifera panicula pallida* Prodr. Ed. I. en *Ag. alba fl. albis s. albidis* Fl. B. S., Fl. Fris. en β . **virens**. Fl. Leid.). — In het Haagsche bosch, in de Diemermeer bij

Amsterdam Kops, in boschachtige streken bij Haarlem en 's-Gravenhage v. H. in Fl. B. S. p. 61.; Oegstgeest, Rijnsburg en vooral bij Wassenaar Kerb. en Mb. Fl. Leid. p. 320; duinen te Appelscha, bij de Lemmer, in weilanden te Marssum v. H. in Fl. Fris. p. 31. *A. alba* genuina 2. *diffusa* (= *A. diffusa* Host. in Fl. B. S. *A. stolonifera* De Gorter N^o. 68 = *A. stolonif. γ. diffusa* Prodr. Ed. I. p. 305). Veel in de duinen buiten Haarlem en bij Scheveningen de Gorter; bij Vianen en Heikop op vele plaatsen; Rhee de boven Arnhem v. H.; als *γ. colorata* in Fl. Leid., hierboven onder *prorepens* te vinden. In den Prinsentuin te Leeuwarden Albarda Fl. Fris. algemeen langs wegen en in bosschen in Zuid-Limburg lijst de W.

β. **gigantea**. De opgaven Terschelling en op het eilandje Grind op zeezand Holk. Fl. p. 129 vindt men waarschijnlijk onder *prorepens* terug.

Beschaduwde plaatsen Zwake 1839 v. d. B. lijst v. d. B. — langs slooten bij het Duitsche grenskantoor Schinveld, lijst de Wever.

2. **silvatica** *A. et G. ?* In het Haagsche Bosch Rainville bij de Gorter als *A. sylvatica* L. Sp. 1665. Door v. Hall met een ? tot *A. vulgaris* gebracht.

δ. **maritima** *Meijer*. Op schorren, in de duinen, op strandweiden algemeen op Noordzee-eilanden Holk. Fl. p. 129; — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402, alwaar alleen *A. alba* vermeld wordt); — Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037). Voorts op ziltigen, steenachtigen grond bij Amsterdam, tusschen Zeeburg en het regthuis van den Diemermeer v. H. als *A. maritima* Lamarck, doch volgens Prodr. Ed. 1 juist volgens een exemplaar in herb. V. Z. — Op de Keegen en Schorren te Ferwerderadeel Albarda Fl. Fris p. 31.

In de lijst van Zeeuwsche planten van van den Bosch komen nog voor β . *purpurascens*, meer algemeen dan α in Zuid-Beveland; δ . *aristata*, dijk Korenpolder 1839 v. d. B. en ϵ . *stolonifera*, akkers etc. algemeen Zuid-Beveland v. d. B.

1527. **A. verticillata** Vill. Op vochtige klei en zandgrond; op akkers, langs slooten in het gebied der Middellandsche zee. γ . Mrt.—Juli.

Niet in Herb.:

(IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.).

1528. **A. vulgaris** With. In weilanden, langs wegen en dijken, in opene en bebouwde zandgronden. γ . Juli—Aug.

A. vulg. α . **genuina** Schur. In Herb.: Texel comm. Harting, 1860 Lac., tusschen den Burg en de Hoogeberg aldaar 1869 Holk.; Terschelling Un. 1886; — Beetgum S.; trekweg naar Workum 1864 J. M. de B.; — Groenenstein bij Helpman S. E. Strat.; Drenthe 1859 Lac. en S.; — Kampen R. B.; bosch te Zalk 1846 T.; Borne en Hertme 1901 L.; Gramsbergen 1859 Lac. en S.; buurtschap Engeland bij Gramsbergen 1894 L.; Diepenheim Un. 1897; — Harderwijk 1864, 1865 R. B.; Hulshorst bij Harderwijk 1852 R. B.; Zutten 1835 Wtt.; Leesten 1851 Gronem.; Voorst 1835 Wtt.; Arnhem S.; Renkum 1849 Buse; Wageningsche berg 1833 Wtt.; Nijmegen B., 1904 W. en J.; Hatert 1850 en Groesbeek 1846 Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; den Ham 1892 Garj.; Bavoort 1892 Garj.; huis ter Heide 1859 v. H.; omtrent Groenekan onder Maartensdijk bij Utrecht 1843 v. d. T.; Doorn 1896 O.; de Bilt v. d. T.; Blauwkapel v. d. T.; Rhenen 1851 O.; de Grebbe 1851 O.; Utrecht 1859 R. B.; — Wieringen 1856 Lac., 1857 Hart.; Weesperzijde v. H.; Haarlem v. H.; Heemstede 1872 O.; Overveen

1873 Burck; — Leiden Dz., 1834 Dz., 1837 Mb., Forsten, 1846 O.; Leiderdorp 1856 S.; Haagsche weg 1853 S.; Katwijk 1833 S. S.; in een grep niet verre van de Jodenbegraafplaats te Katwijk als men daar voorbij na 't Mallegat gaat v. Roijen; binnenduinen Wassenaar wie?, Haagsche bosch 1834 v. H., Thomson; 's-Gravenhage v. H., G. B., 1840 B. W., R. B., v. Breemen, Raamweg aldaar V. Z.; Loosduinen V. Z.; Steenvoorde te Rijswijk 1876 L.; Delft 1822 v. S. V.; bosch van van Breemen bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Hoek van Holland 1904 W. en J.; — Zuid-Beveland 1839 v. d. B.; Zuiddorpe 1863 A. W.; Nieuw- en St.-Joosland 1879 L.; Waterlandskerkje 1861 A. W.; — Woensdrecht Un. 1896, Eindhoven Dz.; — Maastricht v. Hov.

A. vulg. genuina f. **aristata** v. *Hall.* In Herb.: de Koog Texel 1869 Holk.; — Kampen R. B.; — Zutfen 1862 de Br.; Nijmegen B.; — Doorn R. B.; — Heikop v. H.

β. **arenicola** *A. et G.* Vlieland 1858 Lac.; *Nes op Ameland 1869 Holk.; — Harderwijk 1865 R. B.; — De Bilt 1838 Kraamw.; — *Naarden 1864 O.; — *Leiden Dz.; Katwijksche duinen Reinw.?, Loosduinen Un. 1851; — Eindhoven 1831 v. d. B.

*Overgangsvormen tot *genuina*.

γ. **pumila** *Schur.* In Herb.: Zutfen 1835 Wtt.; ... h. B.

δ. **patula** In Herb.: heide Wolfheeze Un. 1847; Wageningsche berg 1849 Buse; — Rijzenburg R. B.; de Bilt 1836 D. S.; Utrecht R. B.; — bovenweg 1865 Knüttel; Hilversum 1833 B.; Haarlemmerhout 1840 Buse; — 's-Gravenhage V. Z.; — St. Pietersberg 1870 Groll (ook *laxiuscula*).

ε. **stolonifera** *Koch.* In Herb.: Leeuwarden 1859 S.; — Emmen 1859 Lac. en S.; — Hengelo Un. 1895; Gramsbergen 1859 Lac. en S.; — Amsterdam Fl. Amst.; Velsen 1846 Buse; Haarlem Splitg.;

— Leiden 1846 O.; 's-Gravenhage 1840 B. W.; Dekkersduin aldaar 1893 la Chap.

m. **vivipara**. In Herb.: Rheede v. H.; Nijmegen B.; — Rhenen 1851 O.; huis ter Heide 1861 v. H.; — Muiderberg v. H.

(Offingawier Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Berg en Dal 1902 Jongm. in R. H.; Nijmegen Bergendalsche weg 1904 W. en J. in h. pr.; — Leersum 1898 des T. in h. pr.; — Laren 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1887 Costerus in h. pr., 1903 Koornneef in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Schoorl 1890 Costerus in h. pr.; kanaal Alkmaar 1898 Struyk. in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree, Santpoort J. Koornneef, Heilo v. Goor in h. Heukels; — Endegeest Oegstgeest 1893 V. Sur. in h. pr.; Valkenbosch 's-Gravenhage 1900 v. Breenen in R. H.; Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; spoorwegterrein langs de Maas 1904, Varkenoordsche dijk 1904 en 's-Gravenweg Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr. — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — Maastricht 1910 Geels in h. pr.; algemeen in bosschen en langs wegen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

α. **genuina**: Lochem 1911 Henr. in h. pr.; — den Helder 1913 Kloos in h. pr.

1. **purpurea** W. en J. Raalte 1898 en Lonneker 1893 L. in h. pr.; — Velp 1833 Wtt. in h. W. en J.; — Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; — Nieuwen St.-Joosland 1879 L. in h. pr.

2. **pallescens** W. en J. Vollenhove 1893 L., Zwolle 1892 en Diepenveen 1898 L. in h. pr.; — Voorst 1835 Wtt. in h. W. en J.; Berg en Dal 1906 W.

en J. in h. pr.; — Rijswijk Z. H. 1876 L. in h. pr.; — Mook 1907 W. en J. in h. pr.

f. **aristata** *Tausch*. Zutfen 1826 de Bruyn in h. W. en J.; — Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr., — Made 1913 Kloos in h. pr.

f. **monstrosa**: Buurserbeek 1905 Blijd. in h. pr.

β. **umbrosa**: Onder eikenhakhout langs den weg naar station Ede 1902 W. en J. in h. pr.

γ. **humilis** Zutfen 1835 Wtt. in h. W. en J.

δ. **stolonifera**: Leiden Dz. e. h. Broers en 's-Gravenhage 1904 W. en J. in h. pr.

m. **vivipara**: Nijmegen B. e. h. Broers — Made 1913 Kloos in h. pr.

m. **prolifera**: Rotterdam Oct. 1904 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Schiermonnikoog 1860 S.; (Arch. 1. V. p. 263); — Wollega-Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Hoogeveen, Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. I. p. 259); — Steenwijk, Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Nieuwe Wetering tot School Tongeren Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. I. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); zeer algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 206); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. V. p. 62); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289); — Dishoek, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen Gapinge en Middeburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Kloetinge 1839, duinkant Schouwen lijst v. d. B; — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Panheel Un. 1901

(Arch. 3. II. p. 628); Amby, Meersen, Gronsveld, Valkenburg, Sittard, Roermond Un. 1861, Beek-Elslloo, Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld bij Lobelius (1581, Middelburg), Pelletier en Munting. — Muiderberg, de Bilt en bij Heelsum en Rheede v. H. en Fl. B. S. p. 63. Op balken drijvende in het water bij de houtmolens aan het Maredijkje, ook in den slootwal aldaar. Langs den Rijndijk, bij Katwijk S. S., bij Leiden Forsten, bij het huis den Deijl Dz. en op den singel tusschen de Witte en Koepoort Kerb. en Mb. in Fl. Leid. De aldaar door v. Roijen aangegeven groeiplaats vindt men bij *A. alba* terug.

A. vulgaris \times **alba**. In Herb.: Duinen bij 's-Gravenhage 1893 La Chapelle.

- 1529. A. canina** L. Op vochtige, grazige, beschaduwde zandgronden. 24. *Juni—Juli*.

In Herb.: Koog op Texel 1869, tusschen den Burg en de Westen aldaar 1869 Holk.; Vlieland 1903 v. Breemen en v. Iterson, duinen aldaar 1858 Lac.; duinpan Westterschelling 1869 Holk.; — Wolvega, Teridzerd Un. 1881; Galamadamme bij Koudum 1867 J. M. de B.; Drachten Exc. Pl. 1904; — Harendermolen 1856 Strat.; Haren 1826 en Oude Pekel-A v. H.; Bourtange 1863 Lac.; — Hoogetveen 1859 Lac. en S.; Wateren 1828 v. H.; — Zalk v. Heijn.; Zwolle M. Dassen; Kolonie van Weldadigheid v. H.; Land van Vollenhove 1894, 1897 L.; Hardenberg 1868 v. d. Scheer; tusschen Enschede en Haaksbergen 1891 L.,? Hongerige Wolf 1853 Kros; Emsbroek 1902 G. en Jongm. (als *Aira discolor*); — Harderwijk v. Heijn.; Nunspeet R. B.; Nijkerk R. B.; Zutten Wtt.; Uilenpas 1833 Wtt.; Leesten 1850 Gronem.; Beekhuizen 1834 v. d. B.; Velp Bergsma, Scheltema (afw. vorm met vlakke bladeren); Nijmegen B.; Wolfheeze

1847 v. Hov.; Heelsum v. H. (afw. vorm); Wagningsche berg 1833 Wtt.; — de Grebbe Fockema; Hoogland 1854 D. S.; huis ter Heide 1859 v. H.; Hoog Bosch tusschen den straatweg en het huis te Doorn v. d. T. (als vulgaris); de Bilt 1830 v. H.; dennenbosch aldaar 1825 v. H. (als setacea*); achter Jagtlust aldaar v. d. T.; Beukenburg bij Blauwkapel 1871 de Br.; Utrecht 1871 de Br.; Achttienhoven 1839 Lac.; — Oud Valkeveen bij Naarden 1894 V.; Loosdrecht v. d. T., Mb.; tusschen s-Graveland en Loosdrecht v. d. Tr.; tusschen Hilversum en Loosdrecht 1839 de Br.; Sloten 1847 Romb., 1856 Lac.; Zeeburg Knüttel; Sloten, Haarlemmermeer Fl. Amst.; Uitgeest 1835 Mb., Buse; Velsen 1871 Hoek; Zandpoort Buse; — Leiden Dz.; Wassenaar Mb.; 's-Gravenhage 1895 R. B., v. Breemen; Scheveningen 1895 R. B.; Heikop 1828 v. H.; — Loopschans Breda v. A.; Vuchtsche heide 1846 v. Hov.; Valkenswaard 1827 v. H.; — Keverbroek bij Kelpen Un. 1900 (als *Aera uliginosa*).

β. **varians** A. et G. (= *A. canina* γ. *aurea* Lej. et Court. et Prodr. Ed. I. p. 305).

In Herb.: Weiland Zutphen 1833 en Uilenpas 1833 Wtt.; Legerplaats Harskamp 1902 W. en J.

*) *A. setacea* Curt. et Prodr. Ed. I. p. 306 = *Trichodium setaceum* R. et S. en Fl. B. S. p. 54, werd door van Hall als zoodanig in zijn Flora opgenomen, als gevonden op bovengemelde plaats (cfr. p. 57). Reeds v. d. Bosch twijfelde aan de juistheid der determinatie, ofschoon hij meende, gezien het verspreidingsgebied dier soort, dat zij wel ten onzent zoo kunnen voorkomen.

Het is n.l. een plant van Zuidwest Engeland, West Frankrijk en het Iberische Schiereiland, dus zuiver Atlantisch. Zij werd in het noordwestduitsche bergland ook nog vermeld voor het eiland Röm, welke opgave evenmin bevestiging heeft gevonden als de Nederlandsche groeiplaats, waarvan reeds Lejeune en Courtois vermoedden dat het *A. canina* zoude zijn. Zie A. und G. II¹. p. 171.

γ. **mutica** *Gaud.* (= *A. canina* β. *mutica* *Lej.* et *Court.* ook 1828 et *Prodr.* Ed. I. p. 305).

In *Herb.*: Tusschen den Burg en de Westen Texel 1869 *Holk.*; — Dalfsen 1906 *L.*, langs den Leidijk Staphorst 1898 *L.*;? Borne 1901 *L.*; tusschen Wierden en Rijssen 1893 *Carm.*; — Harderwijk *R. B.*; Velp *Wtt.*; Heelsum 1849 *Buse*; — Amersfoort 1860 *R. B.*; Doorn 1848 *Buse*; de Bilt 1837 *Buse*; tusschen Rhenen en de Grebbe 1851 *O.*; — Hilversum 1839 (*Bergendal lust*) 1839 *v. d. T.*; *Sphagnetum* Diemen 1857 *Knüttel*; Amsterdam 1866 *O.*; Haarlem *herb. Kerb.*; — 's-Gravenhage 1860 *de Br., v. Breemen*; — *Un.* 1860; Rosmalen 1827 *v. Hov.*; Vuchtsche heide *v. Hov.*
δ. **stolonifera** *Blijtt.*

In *Herb.*: Zuidwolde 1865 *H. d. V.*; — Hoogeveen 1859 *Lac. en S.*

m. vivipara: In *Herb.*: Grebbe 1851 *O.*; huis ter Heide 1859 *v. H.*; de Bilt 1838 *Mb.*, 1839 *v. d. T.*; achter Beerschoten bij de Bilt *v. d. T.*

(α. **genuina** *Godr. et Gren.* of zonder aanwijzing van den bepaalden vorm: Noordzeeduinen Texel 1900 *v. Breemen in R. H.*; duinen Vlie 1894 *V. Sur. in h. pr.*; — Enschede 1905 *Blijd.* (als *alba*) in *h. pr.* (ook 1904) en in *h. W. en J.*; Hardenberg 1868 *v. d. Scheer (O. N^o. 171)* in *h. W. en J.*; Heino 1901 en Lonneker 1891 *L. in h. pr. et in h. Carm.*; — Lochem 1908 *Henr. in h. Kloos*; Beek bij Nijmegen 1907 en Groesbeek 1907 en Harskamp 1902 *W. en J. in h. pr.*; — Amsterdam Koornneef in *h. Heukels*; — Lisse 1893 *V. Sur. in h. pr.*; Dekkersduin 's-Gravenhage 1897, 1898 en Scheveningsche boschjes 1900 *v. Breemen in R. H.*; Monster Terheijde 1896 *V. Sur. in h. pr.*; Rotterdam *W. en J. in h. Heukels*, 1901 *W. en J. in h. pr.*; tusschen Delfshaven en Schiedam

1909, Hillesluys 1909 en spoorwegterrein tusschen Parallelweg en spoorweghaven Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr. et in h. W. en J. (als alba arist.); Heikop 1828 v. H. in h. W. en J.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Sleeuwijk 1912 Henr. in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — algemeen langs wegen en in bosschen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

1. **arida** *Schlechtend.* Nijmegen 1906 en Berg en Dal 1905 W. en J. in h. pr.; — Made 1913 Kloos en Henr. in h. Kloos.

β. **varians** *A. et G.* Tryzenberg bij Hattem 1887 Posth. in h. pr.; Apeldoorn 1881 L. in h. pr.; Harskamp 1902 en Zutphen 1833 Wtt. (beide als flaviflora Schur.) W. en J. in h. pr.

γ. **pusilla** *A. et G.* *) Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. en Wageningsche berg 1833 Wtt. in h. W. en J.

δ. **pudica** *Döll.* Oosterbeek 1913 W. en J. (contr. Hackel); Rotterdam 1909 W. en J. in h. pr.

ε. **mutica** *Gaud.* Stroe 1890 Costerus in h. pr.: Harskamp 1902, Wolfheeze 1913 (contr. Hackel), — Rotterdam 1904 n.l. Braakland Varkenoordsche dijk W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr. en als **mutica f. panicula colorata** — Hertme 1901 L. in h. pr.

θ. **stolonifera** *Blijtt.* Delden en Goor 1912 Henr. in h. pr.; — Scheveningen 1902 en Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

*) *A. pusilla* Dum. et Prodr. Ed. I. p. 306 en *Trichodium pusillum* v. H. Fl. B. S. p. 54 werd door Lej. et Court. reeds tot *A. canina* var. *pusilla* gebracht zooals ook Ascherson en Graebner doen; van den Bosch meende echter (Prod. I. p. 306) dat de door Dumortier en van Hall opgegeven kenmerken niet op *A. alba* pasten en heeft de soort als hem verder onbekende plant onder n^o. 1208 opgenomen. Wij bezitten slechts een ex. door v. d. Bosch in 1834 aldaar verzameld, dat van v. Hall ontbreekt.

Bovendien: Mildam Un. 1881 (Arch. 1. IV. p. 23); — Hoogetveen Coevorden, Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Hulshorst bij Harderwijk R. B. (Arch. 1. V*. p. 427); Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); — Utrecht de Br. (Arch. 2. I. p. 184); — duinen Scheveningen de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 124); — Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld door v. Hall o. a. tusschen Naarden en Laren Reinw., op Bilioen bij Arnhem v. H. In de Fl. Leidensis alleen voor den achterweg van Katwijk naar Wassenaar.

Aanm.: In de oudere floristische opgaven is het niet altijd even duidelijk, wat men daar onder *Agrostis stolonifera* verstond. Nu eens is het werkelijk *A. alba*, dan weer was het de algemeene soortnaam voor *A. alba* en *vulgaris* samen, somtijds ook bleek men daardoor, misschien bij vergissing, *A. canina* aan te duiden. Volledigheidshalve laat ik hier de nog niet vermelde groeiplaatsen volgen, die in het Kruidkundig Archief voor *A. stolonifera* zijn aangegeven, waarvan het meerendeel wel tot *A. alba* zal behooren, maar waaromtrent ik toch geen zekerheid heb verkregen.

Tusschen Teridzerd en Mildam Un. 1881 (Arch. 2. IV. p. 23); — Erm, Emmen, Sleen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Kallenkote, Eeze, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Borne, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); redelijk algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 206); voormalige vestingwerken, Ooi, Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 333); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Urk Harting (Arch. 3. I. p. 318); Wieringen 1856 Lac. (Arch. 1. V. p. 62); Bergen Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 204); Haarlemmermeer 1853 A. Hartm. (Arch. 1. III. p.

289, waarbij ook **gigantea**); Haarlem H. d. V. (Arch. 2. I. p. 146); Bergen-Schoorl, Zandvoort, Velserkanaal, Boekenrode en — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 418), ook **gigantea** voor het Westland; — al de Zeeuwsche eilanden behalve St.-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133; cfr. ook A. W. in Arch. 2. III. p. 139 en 1. IV. p. 310, alwaar voor Zeeuwsch Vlaanderen de var. β . **gigantea** en γ . **maritima** worden opgegeven); — Blerik, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Epen Sittard Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 331) en algemeen in Limburg (Arch. 2. V. p. 33).

De var. **prorepens** wordt nog vermeld door v. Eeden voor Zeeduinen achter Overveen (Fl. Bat. n^o. 1209) (Arch. 2. III. p. 297) en de var. **purpurascens** Nijmegen B. herb. Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 333).

1530. **A. nebulosa** Boiss. et Reut. Inheemsch in Spanje; nu en dan uit de cultures ontvlucht. ☉. *Juli—Aug.*
Niet in Herb.

(Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.).

1531. **A. retrofracta**.

Niet in Herb.

IJselmonde 1912 (det. Hackel) W. en J. in h. pr. et in h. Henr.

1532. **A. Spica venti** L. (Apera Spica Venti P. B. et Prodr. Ed. I. p. 306). Op zandig bouwland, meestal tusschen de rogge en zich van hieruit over naburige landen — en langs de wegen verbreidend. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Tusschen Midsland en Westterschelling 1869 Holk.; tusschen Hoorn en Oosterend Un. 1886; Nes op Ameland 1869 Holk.; — Koudum 1864 J. M. de B.; — Groningen scr. S.; Groenesteijn bij Helpman Strat.; Winschoten (monstr.) 1899 Schipper; — Meppel v. Heijn.; — Kampen 1848 R. B., T.; Zwolle 1895 L.; Deventer 1877 K.,

1897 V.; Hardenberg 1892 L. en Carm.; (Bentheim 1837 V. Z.); Lonneker, Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Voorst 1833 Wtt.; Renkum 1849 Buse; Leesten 1851 Gronem.; Velp (monstr.) 1882 Groll; Terborg 1905 Rust; Lobith 1837 V. Z.; Nijmegen B.; Ooische waard, Ubbergen, Hees Th. Abel; — Amersfoort R. B., 1891 Garj.; de Bilt 1835 D. S.; Doorn 1869 O.; Utrecht v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Oud Valkeveen 1894 V.; Muidenberg v. H.; Oosterdoksdiijk Fl. Amst.; Amsterdam O.; Wieringen 1857 Hart.; Velserend 1871 Groll; Breesaap V. Z.; Bloemendaal 1835 Buse; Haarlem 1836 Mb., v. H.; — Leiden Pierot, 1835 Mb., 1846 O., S., Rijnsburg S., Kerb., Perin; Hooge Morsch 1833 S. S., 1840 B. W.; (groeit aan de postweg tusschen het Schouw en de Rhijnsburgsche weg voor de woningen aldaar leggende) 1761 v. Royen; Valkenburg Perin; 's-Gravenhage R. B., Fockema; duingrond aldaar V. Z., G. B.; waterververschingskanaal aldaar la Chap.; Monster 1896 V.; Stationsempacement Vlaardingén 1903, spoorwegterrein aan de Maas 1903, braakland Feijenoord 1903 en spoorbaan Hillesluys 1903 W. en J.; havenmuren Dordrecht 1837 Lac.; onbebouwd terrein Vest aldaar 1901 Posth.; Oost-Voorne v. Breenen; — Zuid-Beveland v. d. B.; Souburg 1845 v. d. Cop; Vlissingen 1845 v. d. Cop, 1880 Buysm.; Zuiddorpe 1863 A. W.; Sas van Gent A. W.; — Speelhuis Breda v. A.; Son en Breugel v. Hov., Boxmeer Un. 1853; Waalre 1903 Sloots; — Venlo 1901 Rieter.

(Warns Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — tusschen Twikkelo en Hengelo 1904 Blijd. in h. pr.; — Apeldoorn 1879 L. in h. pr.; Veenendaal-Lunteren 1894 V. Sur. in h. pr.; Oosterbeek 1908 Henr. in

h. pr.; Witte molen Groesbeek 1900 Jongm. in R. H. — Grebbeberg 1887 Struyk. in h. pr.; Soesterveen Koornneef (Soestdijk 1903 in h. pr.) in h. Heukels; — Naarden 1894 V. Sur. in h. pr.; Bussum 1891 Costerus in h. pr.; Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Trompenberg Hilversum 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr.; Wormerveer 1913 W. en J.; — 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Dekkersduin aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1902, 1909 W. en J. in h. pr.; Rockanje 1902 in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. et Kloos in h. Henr. en in h. Kloos; — Walcheren 1879 L. in h. pr.; Oostburg Un. 1913 in h. Kloos; — Made Kloos in h. pr.; Gilze-Rijen 1910 des T. in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Bergen op Zoom 1892 Posth. in h. pr.; — Dries bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; algemeen tusschen het graan Zuid-Limburg de W. in h. pr.

β. **purpurea** *Gaud.* Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

γ. **subbiflora** Hoogst eigenaardige vorm, welke geheel analoog is aan de bij het geslacht *Calamagrostis* veel voorkomende vorm *sub-biflora*).

Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.).

Bovendien: In roggevelden Texel in den Eijerlandschen polder, tusschen Berg en Waal; Ameland zeer veel tusschen rogge bij Nes, Buren Holk. Flor. 129; aldaar 1854 Hinxt, Kros (Arch. 1. IV. p. 81); bij Koog op Texel 1900—1902 Hoogenr. en de V. Smits (Arch. 3. II. p. 1045); — Wijk, Peperga, Blesse lijst Brakm.; — Hoogeveen, Zwinderen, Emmen enz. 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Dwarsweg tusschen Nieuwe en Oude Wetering, Nieuwe wetering tot school in Tongeren,

Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Bekkum Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk, Eibergen, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. V. p. 407); Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Apeldoorn algemeen K. A. (Arch. 2. III. p. 206); bij het voormalig fort Sterrenschans Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 330); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Heemskerk en — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 419); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Schouwen en Duiveland, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); alle eilanden behalve Noord-Beveland en St-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Middelburg en Rammekens, Dishoek, tusschen hier en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen hier en Westkapelle, Westkapelsche dijk, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, tusschen Veere Gapinge en tusschen hier en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Beegden Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 632); Maastricht, Gronsvelt, Pietersberg, Meersen, Gulpen, Epen, Valkenburg, Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Elsloo, Wijlslenaken Un. 1883 (Arch. 2. V. p. 331).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting; door de Gorter (p. 20) overvloedig omtrent Heemstede in Holland en bij Duirswoude, Haule, Wijsel, Kooten in Friesland; aan den Hoogenboomschen weg naar Wassenaar, en de koorlanden bij Endegeest en onder Rhijnsburg, Oegstgeest Cl. Mulder; algemeen Hooge morsch en bij de Groenestegen Fl. Leid. p. 321).

A. interrupta L. Plant voorkomende op het Iberische

schiereiland, Zuidwest Frankrijk, Engeland, Schotland en Noordwest Italië op akkers en bouwland; elders ingevoerd. ☉. *Juni—Juli*.

Niet in Herb.

De opgave in den vorigen Prodrômus onder N°. 1210 berust op de door Lejeune, Fl de Spa I. p. 43 aangeduide groeiplaats bij Maastricht. Alle floristen, die over den plantengroei van Zuid-Limburg en omgeving geschreven hebben, geven haar op (Cfr. Dum. Guide p. 11, Förster Fl. v. Aachen p. 401 enz.). Meestal wordt er bij gevoegd onder het graan, doch zeldzamer dan *A. Spica venti*. De Wever in Lijst III. p. 10 deelt mede dat het exemplaar in Dumoulin's herbarium een buitenlandsche plant is. Ze ontbreekt eveneens in het herbarium van Bosquet, terwijl de Wever zelf haar tot nog toe te vergeefs gezocht heeft. Ook voor België wordt hare indigeniteit betwijfeld.

Calamagrostis Adans.

- 1533. *C. lanceolata* Roth.** (*Arundo Calamagrostis* L. et Fl. B. S. p. 64). Aan waterkanten, op vochtige, beschaduwde grasgronden, meestal op veenachtigen grond. 4. *Juni—Juli*.

In Herb.: Teridzerd Un. 1881; — Groningen v. H.; Haren bij Groningen 1826, Eelderwolde 1868 en — Paterswolde 1828 v. H.; Groenesteijn bij Helpman Strat.; Hoogveen Nieuw Stadskanaal 1827 v. H.; Ter Apel Un. 1899; Bourtange 1863 Lac.; — Assen en tusschen Hoogeveen en Swinderen 1859 Lac. en S.; veen bij het Zwarte meer bij Nieuw Dordrecht 1859 Lac. en S. (als *Halleriana*); Meppel v. Heijn.; — Steenwijkerwold 1893 en Herfte bij Zwolle 1901 L.; bosch te Zalk R. B., 1848 T.; IJselmuiden 1848 R. B., 1848 T.; Platvoet Deventer

1878 K.; Deuringe 1903 Blijd.; Tubbergen 1905 L.; — Hoevelaken 1861 R. B.; de Beele bij Voorst 1833 Wtt.; Meent te Veenendaal 1898, 1900 V.; beneden huize Duno 1897 V.; Wolfheeze 1904 W. en J.; Neerbosch 1865 v. H.; — tusschen Amersfoort en Nijkerk R. B.; Maartensdijk 1830 v. H.; de Bilt v. d. T.; Achttienhoven 1839 Lac., v. d. T.; boschje Wijk bij Duurstede Bergsma; — Kortenhoef 1898 G. en V.; Oud Diemen Fl. Amst.; Sphagnetum Diemen 1857 Knüttel; Naarden 1864 O.; Heerenduin Haarlem 1866 H. d. V.; Haarlem 1843 de Vriese (P. N. S. als Epigeios); — Aalsmeer 1897 V.; Warmond 1842 B. W.; Poelgeest bij Leiden Dz.; Leiden Dz.; Groenoord aldaar v. Royen; Waalsdorp (wie?); 's-Gravenhage v. Breemen; Delft 1865 H. d. V.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Oosterzwake 1839, 1840 en duinvalleien Walcheren 1840 v. d. B.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Loopschans Breda en kasteel Bouvigne v. A.; Brugst bij Breda Un. 1852; Rosmalen v. Hov.; Helvoirt (als Epigeios) Exc. Pl. 1903; Waalre 1902 Sloots; — veen Stramproy 1900 G. en Jongm.; Meersen Brumund.

(Winschoten 1895 Schipper in h. pr.; — Waneperveen 1898, Staphorst 1898 en Heino 1901 L. in h. pr.; Ootmarsum 1905 Exc. Pl. in h. W. en J.; tusschen Albergen en Almelo 1905 Blijd. in h. pr.; — Voorst 1878 L. in h. pr.; — plassen Vreeland-Loosdrecht 1904 v. Goor in h. pr.; Ankeveensche plassen Koornneef in h. pr.; — Spagnetum Diemen 1887 Costerus in h. pr.; Monnikendam 1913 W. en J. in h. pr.; — Bezuidenhoutsche weg 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Leiden Dz. e. h. Broers in h. W. en J.; moerassen Koe-dood tusschen Rotterdam en Rhoon 1909 Danser in h. pr.; Rhoon 1909 W. en J. in h. pr.; — Made

1913 Henr. en Kloos in h. Henr. et in h. Kloos; Drimmelen 1913 Kloos in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Riel bij Tilburg Un. 1910 des T. in h. pr.; — Schinveld 1908 de W. in h. Henr.; door het geheele laagveen verspreid 1900, van af Schrieversheide tot Etzenrade 1913, Broeksittard; veen naar den kant van Wehr en Tüddern de W. in h. pr.

glauca *Rchb.* IJselmonde 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Tusschen Wolvega en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Coevorden, Dalen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Kallenkote, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); — Breevoort Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Zutfensche weg bij Apeldoorn (als var. *Grandiniana*?) en Barrewinkel K. A. (Arch. 2. III. p. 206, volgens Arch. 2. III. p. 83 zoude die var. *Gaud.* echter *C. Epigeios* zijn); — Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — Scheveningsche duinen de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 124); — duinvalleien Schouwen 1844 lijst v. d. B.; Oost-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Axel A. W. (Arch. 1. IV. p. 310, welke plant ik echter onder *C. Epigeios* vind); — Beek Valkenburg, Wijlre-Slenaken, Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331, echter het ex. van Beek van deze excursie bleek mij te zijn *C. Epigeios*).

Voorts in vette vochtige akkers en velden bij Delft en in de Betuwe, op Zorgvliet bij 's-Gravenhage de G. (p. 32) bij Nijmegen B.; bij Leiden de Haan, en het Haagsche bosch Kops, duinvlakte Katwijk Mulder n.l. achter het Jodenkerkhof volgens Fl. Leid. p. 322).

C. Halleriana *P. B.* (*C. villosa* Mutel). Op vochtige, zandige of steenachtige plaatsen in bosschen en in

struikgewas, zeldzaam op weiden van het berg- tot het Alpengebied en zeer zelden in het laagland afdalend.

21. *Juli—Aug.*

Niet in Herb.

Bovendien: ? Manpad bij Heemstede, op een muur v. E. (Arch. 2. I. p. 419). De andere opgaven zijn terug te vinden onder *C. lanc.* en *C. Epig.*

Dat Ascherson en Gräbner meenen dat de vondst bij het Zwarte meer „bestätigung” behoeft, is juist, want de zaak is nu definitief opgelost en de gewaande *C. Halleriana* is lanceolata geworden.

1534. *C. neglecta* P. B. (= *C. stricta* Spr. et Prod. Ed. I. p. 307). In moerassige veenweilanden. Schijnt bij ons haar meest westelijke post te hebben, daar de plant blijkbaar algemeen wordt in de Noordduitsche vlakke ten oosten van de Elbe. 21. *Juni—Juli.*

In Herb.: Meppel v. Heijn.; in de moerassige weilanden tusschen Meppel en Leenders (Kolderveen) 1898 L. en G.

1535. *C. arundinacea* Roth. In schaduwrijke bosschen, op vochtige plaatsen, in dicht struikgewas, zelden langs droge hellingen; wordt voor de Noordwestduitsche vlakke als zeer zeldzaam opgegeven. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: In ericetis prope Loenen leg. Piaget a^o 1858 herb. O. als *Calam. stricta* Spr.

Elke bloem van dit exemplaar is door een Thrips bewoond. Docter de Wever wijst er op, dat zij ook wel in Zuid-Limburg zou kunnen gevonden worden, daar zij bekend is van het aangrenzend Belgisch gedeelte (Herzogenwald, Gileppe, Dolhain, Eupen) en ook van Aken op den Lousberg.

1536. *C. Epigeios* Roth. (*Arundo Epigeios* L. et Fl. B. S. p. 62). Aan waterkanten, in opene en beschaduwde moerassige zandgronden. 21. *Juni—Aug.*

In Herb.: Duinen achter de Westen Texel 1869,

tusschen Koog en de Burg 1869, Prins Hendrikpolder 1869, tusschen Koog en de Westen Holk.; Coxdorp 1860 Lac.; duinvalleien Vlieland 1858 Lac.; Vianenvallei aldaar 1869 Holk.; Terschelling Un. 1886, 1886 K.; Schiermonnikoog 1860 S., 1897 V.; — Gaasterland 1865 H. d. V.; Rijsterbosch 1868 J. M. de B. (als lanc.); — Nieuwe Pekel A Pott; — Nieuw Dordrecht 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Steenwijkerwold 1904 L.; bouwland langs den straatweg bij Kampen T.; bosch te Zalk R. B.; Zalk 1846 R. B.; IJssel bij het Katerveer 1839 v. H.; tusschen Zwolle en Deventer v. H.; Olst 1906 L.; tusschen Olst en Deventer 1833 Wtt.; langs den IJssel bij Deventer 1897 V.; — Harderwijk R. B.; duinen aldaar 1865 R. B.; Hierden bij Harderwijk 1865 R. B.; Apeldoorn 1852 K. A.; Gorsel 1894 V.; Bronsbergen bij Zutten 1877 K.; huis den Dam bij Zutten 1880 (wie? h. O); bosschen Overdijking te Leesten 1851 Gronem.; Warnsveld 1879 Groll (als Haller.); in het bosch van den Uilenpas onder Hoog Keppel 1898 K. A. (als Haller.); Rijn bij Arnhem 1860 v. H.; Ooische waard en Oosterhoutsche bosch Th. Abel. (1 plant met sterk vertakte pluim); — Utrecht 1859 R. B.; Wijk bij Duurstede Bergsma (als Ps. baltica); — bosch te Bergen Un. 1891 (**glauca**), Callantsoog-Petten Un. 1891; Oude Sluis 1903 v. Breemen; Anna Pauwlonia 1903 v. Breemen; tusschen IJmuiden en Velserend 1894 V. (**glauca**); Aardenhout 1841 Buse (**glauca**); duinen Zandvoort Splitg., 1838, 1841 Buse, 1851 S., 1881 Boerl.; Breesaap V. Z., 1842 v. H.; Exercitieterrein Overveen 1887 V.; Overveen 1838 Buse; Bloemendaalsche bosch 1871 O.; Dennenheuvel 1868 Hartsen; bij het graf van Rousseau niet ver van de Hartekamp Kerb. en Mb.; Haarlem 1835 Miq., 1837 Mb., 1841 Buse, v. H., v. d. T.,

Perin, 1871 Groll, 1888 Groll (vivip. als Haller.); duinvalleien Vogelenzang v. d. T.; Haarlemmermeer bij Meerenberg de Haan (als Hall. v. H.); Haarlemmermeer 1860 d.d. Bruinsma, 1853 S. en Hartm.; — Katwijk 1830 Wtt.; duinen aldaar Dz., 1833 S. S., 1840 B. W.; Leiden Dz., 1834 v. d. B., 1834 Arckenhausen, 1835 Mb., Kerb.; duin Wassenaar v. Royen, Dz., 1840 B. W., 1846 O., 1902 W. en J. (als densifl.); duinen Waalsdorp Un. 1851; 's-Gravenhage V. Z., 1836 D. S., Fockema, (als Halleriana volgens O. Arch. 1. II. p. 151) R. B., 1893 la Chap., v. Breemen; Dekkersduin aldaar 1893 Chap.; Scheveningsche boschjes Chap, R. B. (als lanc.); duinen Scheveningen Un. 1851; duinen achter Loosduinen la Chap. (ook glauca); duinen tusschen Monster en Loosduinen in het Westland 1847 v. d. T. (als lanc.); duin Terheijde Un. 1851; duinen Hoek van Holland 1904 W. en J.; Oost-Voorne v. Breemen; Handelsterrein Roosestraat Rotterdam 1903 W. en J.; Lek bij Lexmond 1828 v. H.; — Zeeland v. d. B.; binnenkant duin Haamstede Un. 1894; Zuid-Beveland 1839, 1844 v. d. B.; Havendijk Goes, Wemeldinge 1842 v. d. B.; duinen Walcheren 1840 en idem Domburg 1838 v. d. B.; Axel 1855, 1862 A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860, Wouwsche plantage 1902 G.; Werkendam 1839 Lac.; Ulvenhoutsche bosch v. A.; Liesbosch Un. 1852; — Beek Un. 1883 (als lanc.); Houthemmerberg 1864 H. d. V. (als lanc.); Valkenburg Un. 1861, 1902 Steichen; Gulpen 1885 K. en G. (als lanc.).

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; — Zwolle 1872 Posth. in h. pr.; Elsbeek tusschen Enschede en Losser 1905 Blijd. in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; bij de halte Assel Brakm. in h. pr.; — Amsterdam Petroleumhaven J. Koornneef in h.

Heukels; Bergen 1890 en tusschen Bergen en Egmond 1890 Costerus in h. pr., de laatste als *glauca*; Bergen 1913 (ook **glauca**) Kloos in h. pr.; IJmuiden 1909 Geels in h. pr.; duinen Zandvoort 1893 V. Sur. in h. pr.; Santpoort 1904 Koornneef in h. pr.; Overveen, Bloemendaal v. Goor in h. Heukels; duinen Haarlem 1900 v. Goor in h. pr.; — Reigersbosch Lisse 1893 V. Sur. in h. pr.; Katwijk binnen 1899 des T. in h. pr.; duinen Wassenaar 1900 Borst Pauwels en Jongm. in R. H.; Wassenaar 1901 W. en J. (vroeger als *litorea*) in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. en R. H.; West Zeeduin en aldaar 1898 v. Breemen in R. H.; Kijkduin bij Loosduinen 1909 Bruss. in h. pr.; Monster 1896 Struyk. in h. pr.; Hoek van Holland 1910 W. en J., Rotterdam 1907 en spoordijk naar Gouda aldaar 1902 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr., 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; — Nieuw en St-Joosland 1876 en Walchersche duinen 1883, Oostkapelle 1877 (*glauca*), L. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Op den Pietersberg bij Slavante en Lichtenberg 1902, Gronsveld in het Savelsch bosch, Trichterberg 1911, boschhellingen St.-Geertruide 1911, hermitage Oud Valkenburg 1903, Gerendal onder Schin op Geul 1905, Keutenberg, Stokkem en Beritzenhoven te Wijlre 1912, Geulem, Meersen 1903, bosch bij Vierlandseck te Vaals 1912, Kiezelgroeve bij de gemeenteheide te Stoepert en Lommelenberg onder Hulsberg 1889; Bunde-Geulle, kiezelhellingen langs het spoor 1904 de W. in h. pr. f. **densiflora** Ledeb. duinen achter Bloemendaal 1901 Th. J. Stomps (als *Elym. aren.*), — Wassenaar 1901 W. en J. in h. pr. f. **pusilla** W. et J. Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.

m. **vivipara** Leuvenumsche bosch 1912 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Rottum Holk. Fl. p. 130; Ameland 1854 Kros (Arch. 1. III. p. 476 en IV. p. 81); — Station Markelo en — Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624); Laag Buurlo 1852 K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Ooisluis Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 333); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Noord-Beveland, Tholen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Dijk Zandstreek, duinen Walcheren en Schouwen lijst v. d. B.; langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Valkenburg, Gulpen, Epen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 331).

Voorts vermeld bij de Gorter: in de duinen buiten 's-Hage tusschen de Helm hort. Meerburg; Nijmegen G. volgens v. Hall, bij andere schrijvers geen bijzondere groeiplaatsen aangegeven.

Hiertoe schijnt ook te behooren de *C. subulata* Gay. bij Lej. Comp. Fl. Belg. I. p. 63, die door Ascherson en Gräbner Syn. p. 219 tot *C. arundinacea* \times *Epigeios* Heidenreich wordt gebracht. Volgens Lijst de Wever III. p. 11 behooren tenminste de exemplaren in het herbarium van Dumoulin onder den naam van *C. subulata* Dumort. tot *C. Epigeios*.

1537. **C. pseudophragmites** Baumg. (*C. littorea* P. B. en Prodr. Ed. I. p. 307, *Arundo littorea* Schrad. en Fl. B. S. p. 64.). Aan den oever van bergstroomen, op het rivierzand, doch vaak ver in de vlakte meegesleept en bijv. langs den Rijn afgedaald tot Bonn. Het is derhalve mogelijk, dat de onderstaande groeiplaatsen ook aan een verspreiding door het Rijnwater moeten toegeschreven worden. De andere opgaven vindt men onder *C. lanceolata* enz. terug.
24. Juni—Juli.

In Herb.: Leiden Mb. (als *C. lanceolatum*).

(Tusschen bazaltsteen en aan de rivier de Merwede bij Gorinchem, een kleine kolonie, Juli 1913 Henr. en Kloos in h. Henr., in h. Kloos en in h. W. en J.; langs de Maas Rotterdam-Schiedam 1910 W. en J. in h. pr. Een ex. Valkenburg 1902 in h. Schipper heb ik niet gezien. De in de eerste editie van den Prodr. opgegeven groeiplaatsen vindt men onder *C. Epigeios*; de opgave in Fl. B. S. Katwijk aan Zee Kuhl is mij verder onbekend.

1538. *C. arenaria* Roth. (= *Psamma arenaria* R. et S. et Prodr. Ed. I. p. 307, *Arundo arenaria* L. et Fl. B. S. p. 64, *Ammophila arenaria* pl. aut.). In de duinen langs de zee kust, alwaar de plant op groote schaal wordt aangeplant, wat mede het geval is in de zandverstuivingen meer binnenslands gelegen. Op deze plaatsen, zooals in de duinen verwilderd. 2. Juli—Aug.

In Herb.: Duinen Texel 1857 Hart.; duinen Vlieland 1858 Lac.; Terschelling Un. 1886, 1897 V.; duinen Schiermonnikoog 1860 S., 1867 Holk.; Rottum J. F. Bleij, 1896 Schipper; — Stavoren Martinet-Kuipers, Klif van Stavoren 1853 S. (vrouwenhaver); aan het strand achter Bakhuizen 1864 Holk.; — Borger 1837 v. H.; Norg 1828 v. H.; Erm 1859 Lac. en S.; Dwingelo, Havelte v. Heijn.; Frederiksoord v. H.; — Zeezer veld Ambt Ommen 1903 L., zandverstuivingen Hardenberg 1892 L. en Carm.; Rheezer Zandduinen 1868 v. d. Scheer; Zandduinen langs de Dinkel beneden Losser 1904 Blijd.; — zandheuvels Veluwe R. B.; zandstuivingen Harderwijk 1850 R. B.; Nunspeet 1846 T.; Apeldoorn 1853 K. A. (hierbij *Cal. Epigeios*); tusschen Apeldoorn en Arnhem Thomson; Kootwijk 1874 K., 1897 V.; — Zeedijk Spakenburg Garj.; heide bij Oud Leusden R. B.; heide achter

Moersberger Warandehuis bij Doorn v. d. T.; Zeist v. H.; de Bilt D. S.; Pannegat bij de Bilt O.; — Naarden 1864 O.; Jaagpad 1839 Romb. (als Phragm. comm.); duinen Helder 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Velserend Kerb.; Zandvoort Splitg.; duinen aldaar v. d. B.; duinen Zomerzorg 1842 P. Heijbroek (P. N. S.); duinen Bloemendaal 1845 O.; Zandpoort 1835 (V. Z.?), 1868 O.; Overveen 1844 M. D., Buse; Bentveld 1844 M. D.; Haarlem 1871 Groll; — Katwijk Dz.; Wassenaar 1835 Wtt., 1842 O., Pierot; huis den Deijl Perin; duinen 's-Gravenhage 1848 S.; zeeduinen Scheveningen G. B., 1893 Chap.; duinen Terheijde Un. 1851; duinen Oost-Voorne 1901 W. en J.; Rockanje Un. 1887; — duinen Walcheren v. d. B.; Domburg 1841 v. d. T., 1873 Hoek; strand omtrent den Westkappelschen dijk op Walcheren 1841 v. d. T.; Vlissingen 1880 Buijsm.; duinen buiten Vlissingen 1845 v. d. Cop; duinen Breskens 1839 Lac., 1857, 1861 A. W.; — Woensdrecht Un. 1860; Setersche heide v. A.; Vuchtsche heide v. Hov.; tusschen Grave en 's-Hertogenbosch B.; Waalre 1903 Sloots; — Genooische bergen bij Venlo 1901 Rieter.

(Texel 1911 Schierb. in h. pr.; Hoorn aldaar 1894 V. Sur. in h. pr.; — Stavoren 1894 Sanders in h. pr. et in h. V. Sur.; — Emmen 1907 Schipper in h. pr.; — den Helder 1913 Kloos in h. pr.; Velserend 1902 Koornneef in h. pr.; Bergen 1890 Costerus in h. pr.; IJmuiden 1909 Geels in h. pr.; Zandvoort 1909 Henr. in h. pr.; aldaar en duinen Haarlem 1902 v. Goor in h. pr.; — Katwijk 1886 Struyk. in h. pr., 1886 Butaye in h. de Haas; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Kijkduin Loosduinen 1909 Brussaard in h. pr.; ter Heijde 1896 V. Sur. in h. pr.; Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.; — heuvel aan den weg

Reuver—Kessel 1912 Danser in h. pr.; Leveroy 1907 G. en des T. in h. des T.

f. **pumila** W. en J. Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Ameland en Grind Holk. Fl. p. 130; duinen Hollum 1896 lijst V.; — Emmen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); Beekbergen, Kootwijk K. A. (Arch. 2. III. p. 206); — tusschen Callantsoog en Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Noord-Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Hoofdplaat Lac.; duinen Schouwen, duinen Zuid-Beveland 1848 lijst v. d. B.; tusschen Vlissingen en Vijgeneter, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen hier en Westkapelle, Westkapelsche dijk, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen hier en Oranjesbosch, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Venlo, Blerik, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); zandstuiving te Aaien bij Bergen Lac. (Arch. 2. V. p. 33).

Voorts vermeld bij Dodoens: Kruidt Boeck 1608, alwaar hij schrijft: „men pleegt dit gewas met groote naersticheydt ende opsicht in Hollant ende Zeelant te planten, op plaetsen die lichtelijck van de Zeebaren beschadicht worden; want de verre en wyt voortcruppende wortelen pleghen het zand bij een te houden, ende beletten dattet van den wint niet wech gedreven en wort, ende oock met het eerste zeewater niet afgespoelt en wort”, bij Pelletier, Vorstius en Munting. Ook bij de Gorter met het verhaal over het Stavorensche graan, en Aanstooter-zand op de Veluwe, op de zandheuveld der Amersfoortsche heide en in den lande van Breda Kops, heidevelden achter Roozendaal bij

Arnhem Bergsma, heide bij de Bilt en bij Rheede boven Arnhem v. H. in Fl. B. S. — Tusschen de beide Noordwijken Ehrh. en algemeen in de duinen van Wassenaar tot halfweg Haarlem Kerb. en Mb. in Flora Leid., waar tevens volgens Miquel het plakaat op de helmbeplanting van Keizer Maximiliaan van 1510 wordt aangehaald. Eindelijk in de Fl. Frisica behalve de bekende groeiplaatsen bij Stavoren en het Roode Klif, achter Rijs aan het strand en op de duinen van Appelscha (Cfr. p. 31). **C. Epigeios** \times **arenaria** *A. et G.* (= *Psamma baltica* R. et S. et Prodr. Ed. I. p. 307; *Arundo baltica* Flügge et Fl. B. S. p. 756 en N. Bijdr. p. 8). In de duinen langs het strand van de Noord- en Oostzee. 2. *Juli—Aug.*

α . **subarenaria** *A. et G.*

In Herb.: Coxhoorn Texel 1558 Lac.; duinen noordkant van de Mok aldaar 1867 S. P. Huizinga; Vlieland 1858 Lac., 1903 v. Iterson; Vianenveld aldaar 1869 Holk.; noorder-zeestrand in de duinen omtrent den 4^{en} strandpaal Terschelling 1869 Holk.; Schiermonnikoog Hinxt, 1860 S.; Rottum 1827 Bleij, 1869 Holk., 1896 Schipper (deze wordt op dit eiland met *Psamma arenaria* en *Elymus ijverig* aangeplant Schipper Arch. 3. I. p. 215); — duinen Zandvoort T.; — tegen een wal van een aardappel-land in de duinen benoorden Scheveningen Un. 1851. β . **subepigeios** *A. et G.*

In Herb.: Zandvoort 1884 v. E.; duinen Bentveld 1853 Buse; duin Heemstede 1888 v. E.; — duinen tusschen Monster en Loosduinen in het Westland 1846 v. d. T. (als Epig.).

(α . duinen tusschen Wassenaar en Scheveningen 1902 en Hoek van Holland 1909 W. en J. in h. pr. De eerste groeiplaats zal wel met de oorspronkelijke vondst in 1851 samenhangen; men zie daarover

Arch. 1. III. p. 246; de tweede hiergenoemde vindplaats is door stratenaanleg verdwenen.

β. Dellewal Terschelling F. K. v. Iterson en — duinen tusschen Wassenaar en Scheveningen 1902 W. en J. in h. pr. Van eerstgenoemde groeiplaats, Dellewal, bevindt zich ook een exemplaar aldaar in 1903 door v. Breemen verzameld in 's Rijks Herbarium).

Bovendien: duinen bij Overveen v. E. (Arch. 2. IV. p. 398). Er schijnt ook een mededeeling voor te komen in het Nieuws van den Dag, Juli 1911, volgens welke de plant zoude gevonden zijn aan het strand bij Huizen. Men heeft mij echter gemeld, dat dit bericht berust op eene vergissing van eenige leden der Nat. Hist. Vereeniging.

Tribus: **Aveneae** Nees.

Holcus L.

1539. H. lanatus L. Algemeen aan dijken en wegen, in weilanden enz., ook als weidegras door ultzaaiing verspreid. 2₊. *Juni—Juli*.

In Herb.: Texel 1857 Hart., 1860 Lac., 1868 Holk.; Elzenboschje Burg op Texel 1869 en Prins Hendrikpolder 1869 Holk.; Vlieland 1858 Lac.; Vianenvallei aldaar 1869 Holk.; Terschelling 1869 Holk.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper; — Bakhuizen 1853 S.; Leeuwarden 1859 S.; Oldeboorn 1863 Holk.; Polderdijk aldaar 1861 v. T.; — Groningen v. H.; buitenwerken aldaar Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Zwolle 1894 L.; Kampen T.; 1846 R. B.; Zandberg aldaar 1855 R. B.; Deventer G. W. Top, 1877 K.; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Apeldoorn 1884 K. A. (B.); Leesten 1850

Gronem.; Ruurlo 1885 Ens.; Nijmegen B.; vestingwerken stadswallen aldaar, Weurt, Ubbergen Th. Abel.; Ubbergen 1850 Th. Abel. (als mollis); Oosterhoutsche bosch Th. Abel. (ook als mollis); Renkum Buse; — Hoogland 1854 v. H.; Hamersveld 1890 Garj.; Driebergen 1859 Hartm. en R. B.; Blauwkapel 1835 D. S., v. H., 1859 R. B.; Bunniksche weg aldaar (wie?); langs de Vecht te Loenen 1884 S.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam M. D., Romb., Fl. Amst.; Weteringschans aldaar 1874 Lac.; Funen Fl. Amst. (als mollis); Wieringen 1857 Harting; Edam 1842 Teengs (P. N. S. ook als mollis); Velsen Hoek (als mollis); tusschen Sloten en de Lynden Haarlemmermeer 1851 Miq. (als mollis); Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; Spaarndam 1870 Groll; Zandpoort 1870 Groll; Haarlem Splitg., M. D.; Haarlemmerhout Kerb., 1870 Groll; — Ruigehoek 1886 V.; Leiden v. Royen, 1831 Forsten, Wtt., 1835 Mb., Dz., Pierot, v. d. B., O., S., 1845 Perin, 1853 O., 1872 Burck; Morschoort aldaar 1853 S. (als mollis); de Vink v. d. Cop; Haagsche Schouw v. H.; Oegstgeest 1853 v. H. Jr.; Valkenburg Perin; Wassenaar wie?, Noorthey 1894 V.; Zandgeesten 's-Gravenhage V. Z. (als mollis); aldaar V. Z., Thomson, R. B., v. Breemen; Beeklaan Chap.; tusschen Monster en Loosduinen Un. 1851; Prins Alexander polder bij Rotterdam 1900 W. en J.; Schiedam 1892 v. d. Voo; Rotterdam v. d. Voo; Oude Maas Kralingsche veer 1901 Jongm.; Bolnes 1904 W. en J.; Rhoon 1871 Schepman; Koedood aldaar 1901 W. en J.; Dordrecht 1837 Lac.; Lekdijk bij Vianen v. d. T.; Heikop 1826 v. H.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Vlissingen 1845 v. d. Cop (als mollis), 1880 Buijsm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1861 en Aardenburg 1861 A. W.; — buiten de Haagpoort

Breda v. A.; Liesbosch 1904 W. en J.; Vuchtsche heide bij het kamp v. Hov.; Waalre 1904 Sloots.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — de Leek en Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen en Grafhorst Bold. in h. Utr.; Oldenzaal 1895 Schipper in h. pr.; — Apeldoorn 1882 K. A. (als mollis), 1903 Koornneef in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Oosterbeek 1905 (pluim geelgroen) W. en J. in h. pr.; Randwijk C. A. Backer en Rijswijk Gld. v. Wagensveld in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Utrecht Kuypers in h. Utr.; — Blaricum 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., Koornneef in h. Heukels, 1909 Geels in h. pr.; vroeger Willemspark aldaar 1898 v. Goor in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Alkmaarderhout 1890 Costerus in h. pr.; — duinen Katwijk 1899 Jongm. in R. H.; Haagweg Leiden 1896 des T. in h. pr.; Endegeest 1893 V. Sur. in h. pr.; afzanderij Klatteweg 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Rotterdam F. D. J. Risch in h. Heukels 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1894 Posth. in h. pr.; — Koudekerke 1873 L. in h. pr.; Molenaarspad Middelburg 1870 S. Lako in h. pr.; — Made 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Hugterbroek Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen langs wegen in Zuid-Limburg de W. in h. pr.

α. **coloratus** *Rchb.* Leeuwarden 1900 Henr. in h. pr.

β. **albovirens** *Rchb.* Lochem 1913 Henr. in h. pr.; — Diemerbrug 1913 W. en J. in h. pr.; — Noordwijk 1912 Henr. in h. pr.

γ. **bracteatus** Lochem 1913 Henr. in h. pr.).

Bovendien: Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV.

p. 81); aldaar Schiermonnikoog en Rottum algemeen Holk. Fl., p. 132; — Wolvega en tusschen hier en Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Joure, Roode Klif, geheel Gaasterland, Oppenhuizen, IJlst, Loënga, Rotsterhaule, Olterterp, Wijnjeterp, Wolvega, Hardegarijp, Quatre-Bras, Veenwouden, Holwerd, Ternaard, Hantum, Bornwerd, Molkwerum, Warns, Sloten, Terband, Woudsend, Blesse, Peperga lijst Brakm.; — op alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijk, Steenwijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); van Station Heino naar Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden en Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Brinkhuis, Borne, Nieuwkerkerveld, Haaksbergen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — van den zeedijk door het fort langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. 1. p. 307); Urk (dorp) 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295); Alkmaar, Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Alkmaar, Heilo, Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Schiebroek, Zuidhollandsche veenpolders IJselmonde lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 139) en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Middelburg en Rammekens, Dishoek, tusschen hier en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, van hier tot Kapelle, van Westkapelle tot Domburg, tusschen hier en Oranjesbosch, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, tusschen Veere en Gapinge, tusschen

Gapinge en Middelburg, Oosternieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 628); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); Bergen op Zoom, Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Rauwmoest Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Venlo, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Amby, Meersen, Gulpen, Valkenburg, Sittard, Un. 1861, Sittard, Beek-Elsloo, Beek-Valkenburg, Maastricht, Gulpen, Wijlre, Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts vermeld door Pelletier en Munting; bij andere schrijvers niet in het bijzonder aangeduid.

1540. H. mollis L. In bosschen, tusschen kreupelhout, op heidegronden. 4. *Juni—Aug.*

In Herb.: Erwtenvelden tusschen den Burg en de Westen Texel 1869 Holk.; duinen Midslan Un. 1886; Schiermonnikoog 1860 S.; — Ureterp 1904 Exc. Pl.; — Haren v. H.; Mickelhorst bij Haren Strat.; Groningen v. H.; — Veenhuizen v. H.; Meppel v. Heijn.; — bosschen bij het Veenhuis Deventer 1878 K.; Oosterholt bij Kampen 1846 R. B.; Beckum, Hengevelde 1893 L.; Gramsbergen 1859 Lac. en S.; — Harderwijk R. B.; Hulshorst bij Harderwijk 1852 R. B.; Harskamp 1902 W. en J.; Vorden 1870 Groll; Arnhem E. B. Asscher; station Oosterbeek 1905 W. en J.; Renkum Buse; Nijmegen B.; — Amersfoort R. B.; Oud Leusden 1837 D. S.; Doorn 1869 O.; bosch te Rijzenburg 1859 R. B.; Utrecht E. B. Asscher; Nederhorst den Berg v. d. T. en beneden een dijkje van het voetpad tusschen deze plaats en Nigtevecht v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Wallen aldaar 1896 V.; tusschen Naarden en Bussum v. d. T.; Muiderberg v. H., E. B. Asscher; Oud Valkeveen 1894 V.; Aardenhout (B). Kerb.; Manpad v. H.; Haarlemmerhout 1837, 1839 Buse, 1870, Groll 1894 V.,

1897 Ogt.; Haarlem Splitg.; — Katwijk 1840 B. W.; Leiden Dz., 1835 Wtt., S. S., 1836 Mb., S.; Haagweg aldaar v. H.; Wassenaar O.; Noortheij 1894 V.; Zorgvliet en Scheveningsche boschjes Chap.; Eikenduinen 1854 v. H. Jr.; 's-Gravenhage v. Breemen; bosch van v. Breemen bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Dubbelsteijn onder Dubbeldam 1837 Lac.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Zwake 1841 v. d. B.; Arnichem 1893 L.; Oostkapelle 1877 L.; Zuiddorpe 1863 A. W.; — buiten de A-poort Breda v. A.; Liesbosch onder Prinsenhage 1897 V.; Putte en Bergen op Zoom Un. 1860; Helmond 1834 Wtt.; Maarhees 1874 Lac.; — Gulpen Un. 1883.

(Wijkkel Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1903 Schipper in h. pr.; Eelderstraatweg, Peizerstraatweg, Midlaren, Haren — Zuidlaren, Paterswolde, de Punt, Eelderwolde, Vries R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Paterswolde 1913 Kloos in h. pr.; Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1893 L. in h. pr., 1895 Posth. in h. pr.; Lonneker 1903 Blijd. in h. W. en J.; Enschede 1906 Blijd. in h. des T.; — Apeldoorn 1879 L. in h. pr., 1903 Koornneef in h. pr.; Lochem 1913 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1905, 1913 W. en J. in h. pr., 1908 Henr. in h. pr.; Wolfheeze 1904 W. en J. in h. pr.; — Rhenen 1896 Posth. in h. pr.; — Bussum 1891 Costerus in h. pr.; strand Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Haarlem C. A. Backer in h. Heukels; — Noordwijkerhout 1902 Struyk. in h. pr.; Duinoord 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr.; — Oostkapelle 1877 L. in h. pr.; — Breda 1904 Posth. in h. pr., 1911 W. en J. in h. pr. (pluim armbloemig, aarvormig samengetrokken); — bouwland ten zuiden weg Reuver-Kessel 1911 Danser in h. pr.; Epen 1911 W. en J. in h. pr.; Maastricht

1894 de Haas in h. pr.; op akkers en weilanden Zuid-Limburg de W. in h. pr.).

Bovendien: Ameland bij Nes H. d. V. in Holk. Fl. p. 132; Wolvega, tusschen hier en Teridzerd, Mildam Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Hardegarijp lijst Brakm.; Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Brinkhuis, Oldenzaal de Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 334); — Breesaap en — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 420); Schiedam lijst v. d. Voo; — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Domburg en Oranjesbosch Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); beschaduwde duinkanten 1844 en Middeldijk lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. 550); — Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Amby, Wijlre, Meersen, Sittard Un. 1861, Sittard, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts Heemstede en Haagsche bosch bij Zorgvliet bij de Gorter p. 270; Nijmegen Rainv., bij Bennebroek en in den Aardenhout, bij Muiderberg, Soestdijk, Laren v. H. Fl. B. S. p. 97.; Zeedijk bij Workum Fl. Fris. p. 36.

Avena Tourn.

I. *Arrhenatherum* P. B.

1541. *Av. elatior* L. (*Arrhenatherum elatius* M. et K. et Prodr. Ed. I. p. 310, *Arrh. avenaceum* P. B. et Fl. B. S. p. 76). Algemeen langs wegen en dijken,

in weilanden, in bosschen en op beschaduwde plaatsen; ook gekweekt als weideplant. 2. *Mei—Juni* en na het maaïen nogmaals in *Aug.*

In Herb.: Groningen v. H.; wallen aldaar Strat.; — Zwolle 1895 L.; Kampereiland v. Heijn.; Kampen T., 1846, 1847 R. B.; wallen Deventer 1878 K.; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk 1864 R. B.; Leesten 1851 Gronem.; Zutfen 1833 Wtt.; Molenbosch Ruurlo 1886 Ens.; Wageningsche berg Wtt., 1849 Buse; Nijmegen B.; Vestingwerken aldaar, Hatert, en Oosterhoutsche bosch Th. Abel.; Culemborg Lekdijk 1833 Wtt.; Spoel aldaar 1835 D. S.; — Grebbe Fockema; Grebbeberg 1838 Buse; Eemdijk Amersfoort 1893 Garj.; batterijen en Vossegat Utrecht v. d. T.; Bunniksche straatweg aldaar (wie?): Schalkwijk 1835 Wtt.; Lekdijk tusschen Wijk en Schalkwijk 1833 Wtt.; — wallen Naarden 1894 V.; Naarden, Zeeburg 1866 O.; veenbroekje Nieuwersluis Exc. 1884; Amsterdam 1868 O.; Ringdijk Diemermeer, Weesperzijde Fl. Amst.; Ringdijk bij het sphagnetum Diemen 1857 Knüttel; Amstel 1871 O.; Weesperzijde 1845 Romb.; Uitdam 1905 Struyk.; Zeedijk Monnikendam 1886 Boerl. en V.; Bloemendaalsche bosch 1858 Hartsen; Legmeerpolder 1886 Boerl.; Overveen 1842 Bierens de H. (P. N. S.); — Poelgeest Fockema; Leiden Dz., S.; langs de Zijl v. d. B., 1900 G. Jongm. en V.; buiten de Morschoort 1834 S. S.; Kerkhof Zijlpoort S. S.; duinen vlakke van Waalsdorp 1897 V.; 's-Gravenhage R. B., v. Breemen; Beeklaan aldaar 1893 la Chap.; Overmaas R., 1851 O.; Schiedam 1892, de Rotte 1893, 1894, Veenpolders 1893 v. d. Voo; Noordendijk Dordrecht 1837, 1838 Lac.; — Zuid-Beveland 1839 v. d. B.; Koudekerke 1877 L.; — Speelhuys Breda v. A.; singels aldaar 1897 V.; Ulvenhout 1896 V.; wallen 's-Hertogenbosch v. Hov.;

— Gulpen 1885 K., 1896 G. (als *Av. pubescens*).
β. tuberosa *Aschers.* (= *Arrh. elatius β. bulbosum*
 Koch et Prodr. Ed. I. p. 310).

In Herb.: Santpoort 1837 Mb.; voetpad tusschen
 Santpoort en Wijk aan Zee Kerb. en Mb., 1837
 Mb.; Breesaap 1837 Mb.; weg Breesaap Buse;
 Haarlem 1837 Mb., 1871 Groll; — Middelharnis
 1899 J. v. d. Koogh; — Zuid-Beveland 1838
 v. d. B.; duinen Domburg 1877 K. A.; tusschen
 Domburg en Oost-Kapelle 1841 v. d. T.; Zeeuwsch
 Vlaanderen 1862 A. W.; Clinge 1886 L.; — Maas-
 tricht 1870 Groll.

γ. biaristata *Aschers.* (*Arrh. elatius biaristatum*
 Peterm.).

In Herb.: Burcht te Wedde 1902 Schipper; —
 Hoog Erve Zwolle 1901 L.; Spoolde bij Zwolle
 1895 L.; — Rotterdam S. S.; Viaansche bosch v. H.

(*α. vulgaris* of zonder eenige aanduiding: Sneek
 en — Reitdiep Groningen Brakm. in h. pr.; Gro-
 ningen, overal 1903 R. de Boer en H. Kooi in h.
 Heukels; — Grafhorst Bold. in h. Utr.; Lon-
 neker 1904 Blijd. in h. pr.; — Harderwijk 1881
 R. B. in R. H.; Hulshorst bij Harderwijk 1905 des T.
 in h. pr.; de Kar tusschen Apeldoorn en Voorst
 1903 Koornneef in h. pr.; Arnhem 1908 Henr.
 in h. pr.; Rijswijk Gld. v. Wagensveld en Rand-
 wijk Backer in h. Heukels; Culemborg 1888
 de Haas in h. pr.; witte molen Groesbeek 1900
 Jongm. in R. H.; — Utrecht Kuypers in h. Utr.,
 1898 V. Sur. in h. pr.; — Ringvaart Diemermeer
 1900 v. Goor in h. pr.; Valkeveen 1899 Docters
 v. Leeuwen en Amsterdam Koornneef in h.
 Heukels, 1913 W. en J. in h. pr.; IJpolder 1890
 Costerus in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h.
 pr.; — Hiilegommerbeek 1893 V. Sur. in h. pr.;
 Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Nesserdijk aldaar

1909 Danser in h. pr.; rangeerterrein langs de Maas aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Vianen 1890 Costerus in h. pr.; — Noord-Beveland 1907 Schipper in h. des T.; — Werkendam 1886 Posth. in h. pr.; Almkerk Backer in h. Heukels; — Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen langs wegen, aan hellingen, in weiland de W. in h. pr.
 α. **subhirsuta** *Aschers.* Schiedam 1909 W. en J. en Gorinchem 1911 Henr. in h. Henr.

γ. **biaristata** *Aschers.* Warnsveld 1897 Schipper in h. pr.; Zutten 1897 Costerus in h. pr.; — Utrecht 1898 V. Sur. in h. pr.; — Schiedam 1908 W. en J. in h. pr., 1910 W. en J. in h. Kloos; Rotterdam, grasgrond Rozenburg 1909 Danser in h. pr. et in h. W. en J.

δ. **tuberosa** *Aschers.* Velsen 1888 Posth. in h. pr.; Driehuizen bij Velsen 1895 Heukels in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; — Oostkapelle 1877 L. in h. pr.).

Bovendien: Weg langs Oude Wetering tot op den grintweg Raalte Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); — Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Zutten-Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); — Papelaan bij Muiden en vervolgens langs den Zuiderzeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Haarlemmerhout, Castrium, Aardenhout, Bloemendaal en Boekenrode v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 310); Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen, St.-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); tusschen Domburg en Oranjesbosch Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); bosschen Kapelle 1838 lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); Bergen op Zoom

Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Blerik, Baarlo, Warnsum, Well Un. 1893 (Arch. 3. VI. p. 577); onmiddellijk bij Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Pietersberg, Gronsveld Un. 1861; Sittard, Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

2. **pauciflora** *Baenitz*. Veelvuldig op de krijtheuvels in Zuid-Limburg lijst de W.

γ. **biaristata**. Beemden aan den voet van den Hussenberg onder Geulle; moeras langs het spoor Bunde, beemden te Terziet en Plaat onder Epen, langs de Selzerbeek bij Wolfhaag onder Vaals lijst de W.

δ. **tuberosa** Domburg 1841, straatweg 's-Gravenpolder 1838, Kruiningen 1839 en Wemeldinge 1840 lijst v. d. B.

Voorts alleen in de *Flora Frisica* in het bijzonder vermeld voor Arum Cl. M., bij Leeuwarden, Harlingen en op de Bergumerheide.

Eu-Avena *Griseb.*

1542. Av. sativa *L.*

A. A. **diffusa** *A. et G.* Algemeen verbouwd; een enkele maal als opslag tusschen andere gewassen op bouwland, aan ruigten en langs wegen. Oorspronkelijk wel niet inlandsch. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Hoeve 's-Hertogenbosch Eijerlandsche polder Texel 1868 S. P. Huizinga; — Stadswal Bolsward 1867 J. M. de B.; — buitenwerken Groningen 1856 Strat.; — tusschen Dalen en Coevorden 1850 Lac. en S. (zwarte haver); — Kampen R. B., 1848 T.; Schokland 1884 S.; tusschen Kampen en Zwolle 1873 Hoek; Deventer Romb., 1878 K.; — Nijkerk Stolz; Voorst 1872 Hoek, 1877 O.; Vorden 1875, 1884 Groll; Arnhem Thomson; — Maarssen Mb.; tusschen Utrecht en de Klop 1835 D. S.; — Amsterdam Buse; Haarlem

1871 Groll; vuilnishooopen aldaar 1873 Burck; Heemstede 1870 Groll; Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; bij de Cruquius aldaar 1852 Coster; — Sassenheim 1861 S.; Valkenburg en Zuidwijk Perin; tusschen Wassenaar en Katwijk 1833 S. S.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll, R. B.; Beeklaan aldaar 1893 Chap.; mesthoopen Rotterdam 1850 O.; spoorwegterrein langs de Maas bij de Oude Plantage 1902, zandvlakte Oostzeedijk 1902, stationsemplacement Vlaardingen 1903 en vuilnisbelt Brielle 1903 W. en J.; Schiedam 1892 v. d. Voo; — Zuid-Beveland (colitur) v. d. B.; Vlissingen 1880 Buijsm.; — Loopschans Breda v. A.; Ginneken 1876 O.; Boxmeer Un. 1853; — Zuid-Limburg Un. 1861.

(Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle, opslag, 1892 Carm. in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Larenberg 1891 Costerus in h. pr.; Amsterdam 1910 Geels in h. pr.; — Oegstgeest 1887 Struyk. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 D. Bolten in R. H.; Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Rijsoord 1902 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — Stampershoek Oostburg 1867 S. Lako in h. pr.

II. **aristata** Krause. Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr. Met 2 naalden: Dordrecht 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos. Met 1 naald Dordrecht 1913 als voren. b. **trisperma** Schüb. Reuver 1911 en 1912 Danser in h. pr. et W. en J.

A. **sativa** diffusa met 1 aartje Dordrecht 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos. Met 1 aartje, waarin 1 bloem (zie L. N. 1913). Rotterdam 1909 Danser.

Bovendien: Hardegarijp, Winsum, Mantgum, Sneek lijst Brakm.; — Steenwijk, Steenwijkerwold Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Wijhe Un. 1888 (Arch.

2. V. p. 417); — Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Nijmegen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 334); — Zuidhollandsche veenpolders lijst v. d. Voo; — Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 310); al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 139 en VI. p. 133); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550).

Voorts⁶ vermeld door Pelletier.

De heer de Wever (Lijst III. p. 12) deelt mede dat in Noord Limburg de vorm trisperma Schüb. gekweekt wordt.

B. **A. orientalis** Schreb. Eenige malen verbouwd, meestal tusschen de vorige als opslag; naar het schijnt een cultuurvorm van de voorgaande, die het eerst in 1718 volgens Ruppis in Thüringen verbouwd werd. ☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Deventer 1878 K.; — Voorst O.; Vorden 1875 Groll; Ooische waard Th. Abel. (als fatua); — Nieuw en St.-Joosland 1876 A. W.; — Beugen Un. 1853.

(Winschoten 1885 Schipper in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — graanlosplaats Amsterdam 1900 v. Goor in h. pr.; Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. Kloos; — Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr.; Kralingsche plaslaan 1910 Danser in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.).

Bovendien: Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Rijn bij Arnhem O. (Arch. 2. III. p. 93); Nijmegen (1849?) Th. Abel. (Arch. 1. III. p. 140); — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 512); Noord-Beveland, Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); — Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145).

C. **A. strigosa** Schreb. Eveneens een cultuurvorm, die op minder goeden grond en in bergachtige

streken (Schwarzwald) wordt gekweekt en nu en dan tusschen de gewone haver opslaat en somtijds als opslag langs wegen, aan ruigten voorkomt.

☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Kampen R. B.; — Vorden 1834 Wtt., 1883 Groll; Lochem 1875 O.; spoordijk Winterswijk 1878 K. A.; Wolfheeze 1904 W. en J.; Heumen Un. 1853; Beuningen 1826 (B.?) (als fatua); — Leiden Dz.; — Zundert Un. 1860; Loopschans Breda v. A.; Ginneken Un. 1852, 1876 O.; Vestingwerken 's-Hertogenbosch 1864 H. d. V.; Korenlanden bij Eindhoven Dz.; Helmond 1834 Wtt.; Deurne 1871 L a c.; -- Limburg Un. 1861; Beek 1872 L a c.

(Apeldoorn 1897 K. A. in h. W. en J.; — Rotterdam 1909 W. en J. in h. pr., 1910 Danser in h. W. en J.; IJselmonde 1912 W. en J.; handelsterrein Paralelweg 1909 Danser in h. pr.; — Nieuwen St.-Joosland 1877 L. in h. pr.; — Nuth. A. de W. in h. W. en J.; onder de zaaihaver te Schinnen bij Danike en Sweijkhuisen 1907, te Broeksittard bij Tuddern en Wehr 1913 en te Brunssum bij Rumpen en Schrieversheide 1908 de W. in h. pr.).

Bovendien: Berg en Dal, Groesbeek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 334); — Blerik Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Sittard Un. 1861, Beek-Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

D. A. nuda L. Zelden verbouwd; werd in 1566 het eerst door Dodoens vermeld en in 1581 door de l'Obel afgebeeld. ☉. *Juli—Aug.*

Niet in Herb.

(Gorinchem 1913 Henrard in h. pr.).

- 1543. A. fatua** L. Op bouwlanden en in korenvelden; misschien de stamvader der gewone haver, nu dikwijls lastig onkruid onder deze. ☉. *Juni—Juli.*

In Herb.: Tusschen Bolsward en Hichtum 1877

J. M. de B.; — Voorst 1877 O., 1877 K.; Zutten 1835 Wtt., 1885 Groll; — Maarssen 1837 Mb.; Waverveen Kerb.; Utrecht 1836 v. H.; buiten de Tolsteegpoort aldaar v. d. T.; — Uithoorn 1873 Boerl.; — Valkenburg 1864 H. d. V.; Zoeterwoude 1864 H. d. V.; Klaverland Delft 1845 de Br.; Stationsemplacement Vlaardingen 1903, Hillesluis 1903 en Oostzeedijk Rotterdam 1901 en Vuilnisbelt Brielle 1903 W. en J.; Westland v. d. T.; — Zuid-Beveland 1839, 1842, 1848 v. d. B.; Hoek 1863 A. W.; — Kloppewaard Werkendam 1837 Lac.

als β . spic. bifl.: Waarden aan de Lek Vianen v. H.

(Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; — graanlosplaats Amsterdam 1900 v. Goor in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1906, 1908, 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1897, 1904 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. Kloos, 1913 Henr. in h. pr.; — kanaal Middelburg 1872 S. Lako in h. pr.; — Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Hulsberg 1902 Steichen in h. pr.; steeds onder de zaaihaver en aangevoerd langs het spoor de W. in h. pr.

β . **glabrata** *Peterm.* IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr.; Rotterdam 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. et in h. W. en J. et in h. Kloos.

β . met 1 aartje: Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

Voorts werden onderscheiden van den hoofdvorm:

1. met 2 bloemige kleine aartjes: IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr.

2. met 1 genaalde bloem: Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

3. met 2 genaalde bloemen: Dordrecht 1913 als voren.

4. met 3 genaalde bloemen, overgangsvorm tot *glabrata*: Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

Bovendien: Tankenberg Un. 1895 (Arch. 3. I. p.

230); — klaverveld Apeldoorn 1877 K. A. (Arch. 2. III. p. 207); — Baarn lijst Brakm.; — Valkenburg H. d. V. (Arch. 2. I. p. 146); Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 133); Walcheren, Noord-Beveland, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Wilhelminapolder, Zwake, Hoedekenskerke, bosch Axel v. d. Tr. lijst v. d. B.; — Beek-Elsloo 1885 K. en G. (Arch. 2. V. p. 33).

Voorts reeds bij de Gorter (p. 31) opgegeven: onder de rogge, haver en garst, als ook in de Tabakslanden. In van Hall's Fl. B. S. p. 101 wordt diens var. 2 — floris nog opgegeven voor enkele plaatsen om Utrecht. De Fl. Leid. duidt de groeiplaatsen om Leiden nader aan: onder de rogge en haver bij Rhijnsburg en Leiderdorp Mulder; op akkers bij Leiden Dz. en op woeste landen aldaar v. d. T.

Ascherson en Gräbner vermoeden in den vorm *glabrata* een hybride tusschen *A. sativa* en *strigosa* of een andere variëteit.

1544. *A. sterilis* L. Op akkers, vooral als onkruid tusschen granen en andere kultuurplanten, slechts in het gebied der Middellandsche zee; elders ingevoerd. ☉ en ☉, de eerste bloeit *April—Juni*, de laatste *Juni—Aug.*

Niet in Herb.:

A. macrocarpa Briq. IJselmonde 1912 W. en J., Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — aangevoerd te Maastricht langs het spoor buiten de Boschpoort 1912 de W. in h. pr.

β. *pseudovilis* Hauskn. Gorinchem 1913 Henr. in h. pr. (Cfr. de Wever Lijst III. p. 13).

A. sativa × *fatua* A. et G. (= *A. hybrida* Peterm. *)

*) *A. hybrida* Koch = *A. fatua* var. *glabrata* Peterm. met bijna

en Prodr. Ed. I. p. 311). Tusschen de ouders.
 ☉. *Juli*.

In Herb.: Bouwland Scheemda Strat.; — klaver-
 veld Apeldoorn 1877 K. A.; aardappelland Voorst
 1877 O.; — tusschen vlas Goes 1848 v. d. B.; —
 korenveld Moerdijk Un. 1860.

(Nieuw- en St.-Joosland, opslag 1876 L. in h. pr.).

Bovendien: Walcheren, Oost- en West-Zeeuwsch
 Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); — aange-
 voerd bij het graanmagazijn aan het station te Sittard
 lijst de W.

Avenastrum Koch.

1545. **A. pubescens** Huds. Op grazige zand- en heide-
 gronden, in de duinen. 2. *Mei—Juni*.

In Herb.: Meppel v. Heijn.; — Zalk 1846 R. B.;
 straatweg Kampen T.; aldaar 1847 R. B.; IJseldijk
 Olst 1895 L.; Katerveer Zwolle Un. 1888; Deventer
 1877 K.; — Harderwijk R. B.; Nijmegen B.; Beek
 en Oosterhoutsche bosch Th. Abel.; — duinen
 Beverwijk 1860 S.; Velsen 1860 S.; Zomerzorg
 Kerb.; kasteel Brederode 1840 Buse; Aardenhout
 1870, Haarlemmerhout 1870 en Middenduyn 1870
 Groll; duinen Haarlem Splitg., 1871 O.; Haarlem
 Mb., S., 1873 Burck; wallen aldaar v. H.; Over-
 veen 1832 v. H.; — Noordwijkerhout 1835 Mb.;
 Lisse 1856 v. H.; begraafplaats duinen Noordwijk
 binnen 1839 v. d. T.; duinen Noordwijk Forsten,
 1894 V.; Katwijk S. S., v. d. B., 1833 Wtt., 1840
 B. W., O.; tusschen Katwijksche begroeyde duyn
 ten zuiden van 't Mallegat v. Royen; Valkenburg
 1866 H. d. V.; Duifhuis Kerb.; Leiden Pierot,

of geheel kale kelkkafjes, wat echter ook met A. hybr. Peterm. het
 geval is. Zij onderscheidt zich echter van A. fatua door de twee-
 bloemige aartjes en het onderst kelkkafje, dat 9 of 11 nervig is.

B. W., S.; Hooge Morsch aldaar 1836 L a c.; de Vink 1833 W t t.; bij de zaagmolens buiten de Witte poort 1858 v. H. Jr.; duinen Wassenaar 1833 W t t., v. d. B., 1903 W. en J.; Groot Berkheij 1897 V.; Wassenaar 1832 W t t.; duinen 's-Gravenhage G. B., V. Z., v. Breemen; Scheveningsche boschjes R. B., 1897 O g t.; Scheveningen v. H., G. B.; Beeklaan bij den Haag 1893 l a C h a p.; Loosduinen C h a p.; duinen Hoek van Holland 1894 V., 1904 W. en J.; spoorbaan tusschen Rotterdam en Gouda 1901 W. en J.; — wallen Hulst 1855 A. W.; — wallen Breda v. A.; Mastbosch 1904 W. en J.

(Grafhorst Bold. in h. U t r.; Zwolle 1895 L. in h. pr.; — Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Bronsbergen bij Zutten 1897 P o s t h. in h. pr.; Elst 1901 A. H. Blaauw in h. Heukels; — Willige Langerak 1913 K l o o s in h. pr.; — Zandvoort 1909 H e n r. in h. pr.; Haarlem 1901 v. Goor in h. pr.; aldaar v. Goor en Backer, Overveen Backer in h. Heukels; Overveen 1903 K o o r n n e e f in h. pr.; Veenenburg 1897 B o l t e n in R. H.; Zandvoort 1909 H e n r. in h. pr.; — Rijngest 1893 V. S u r. in h. pr.; Wassenaar 1896 d e s T. in h. pr.; Zeeduin 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; duinen Oost-Voorne 1909 D a n s e r in h. pr.; — Liesbosch 1897 B o l t e n in R. H.; — Meersen S t e i c h e n in h. pr.; langs het spoor te Bunde 1911 d e W. in R. H.; Houthem 1912 W. J. en H e n r. in h. W. en J.; Heremiet Valkenburg 1902 G. en J o n g m. in R. H.; Epen 1911 W. en J. in h. K l o o s; Heerlen 1905 A. J. Z ö l l n e r in h. W. en J.; algemeen Zuid-Limburg d e W. in h. pr.

Voorts werden nog gevonden.

β. **flavescens** G a n d e r. St. Pietersberg 1912 W. en J. en H e n r. in h. W. en J.

f. met 4 bloemige aartjes: Valkenburg 1912 als voren.

f. met 2 bloemige aartjes; St.-Pietersberg 1912 als voren.

Bovendien: Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Bronsbergen bij Zutfen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — Bloemendaal, Aardenhout, Bentveld — en Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — onmiddellijke omgeving van Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Pietersberg Un. 1861 en 1883 (Arch. 2. IV. p. 332); algemeen in weilanden en langs hellingen in Zuid-Limburg lijst de W.

Voorts vermeld voor Haarlem bij Gorter (als *Avena sesquiteria* L.), 's-Gravenhage de Geer, ook Reinwardt, Heemstede v. H. in Fl. B. S. p. 99.

1546. A. pratensis L. Op zonnige, vooral mergelhoudende heuvels, langs hellingen, in holle wegen enz. 2. *Juni—Juli.*

Aanm.: De hier voorkomende vorm is vrijwel altijd de var. *glaucescens* Caspary, blauwgroen, de stengel aan den voet door talrijke scheederesten omgeven. Zoo op dorre kalkrotsen van Altenberg bij Aken, terwijl zij voorts aangegeven wordt voor Moresnet, Welkensraadt en Bilstain in het Luiksche volgens den Prodr. Fl. Belg. Ook de Wever (Lijst III. p. 13) wijst er op dat reeds Kaltenbach, Flora des Aachener Beckens 1847 haar opgeeft voor Vaals en Lemiers.

In Herb.: Gulpen 1896 G.; Calvarienberg bij Gulpen 1885 K. en G.; de Bek bij Gulpen 1901 G. en V.

(Eijserberg bij Eijs-Withem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J., in h. Danser, in h. Kloos en in h. Henr.; op de grazige vlakten der krijtheuvels te Gerendal onder Schin op Geul 1913, te Beritzenhoven onder Wijlre 1913, Gulperberg onder Gulpen 1913, Eijserberg onder Eijs-Wittem 1910, Schneeberg te Lemiers 1910 en dito onder Vaals 1910 de W. in h. pr.; (Cfr. lijst de Wever III. p. 13—14)). De plant wordt niet door Dumoulin opgegeven.

Trisetum Pers.

1547. *T. flavescens* P. B. (= *Avena flavescens* L. et Prodr. Ed. I. p. 311). Op grazige plaatsen aan dijken, wegen, in weilanden; ook als voedergras aangeplant in weilanden 2. *Juni—Juli*.

In Herb.: Terschelling 1903 v. Breemen en v. Iterson; — Zwolle 1900 L.; langs het Overijsselsche kanaal Raalte 1894 L.; Deventer 1878 K.; buitenwerken aldaar 1835 D. S.; Oldenzaal Exc. Pl. 1905; Weldam bij Goor 1905 Blijd.; — Harderwijk 1866 R. B.; Zutphen 1833 Wtt.; Middachten v. H.; Angeren en Huissen 1876 Lac.; Arnhem 1860 v. H., 1876 Lac.; Oosterbeek 1905 W. en J.; Renkum Buse; Nijmegen B.; vestingwerken aldaar, St.-Anna, Beuningen Th. Abel., Ooische waard 1843 Th. Abel.; Uilenput bij Ubbergen 1864 v. H.; Spoel bij Culemborg 1845 Wenck en Kraep.; — tusschen Rhenen en de Grebbe 1851 O.; Amerongen 1845 W. et Kr.; Utrecht v. d. T., 1835 D. S., 1859 R. B.; tusschen Utrecht en Houten v. d. T.; Houten 1833 Wtt.; langs de Vecht bij Loenen 1884 S.; — voor het werkhuis Amsterdam Fl. Amst.; ringdijk aldaar Splitg., IJpolder 1893 Groll; Anna Paulowna 1904 v. Breemen; Spaarne bij Haarlem 1897 Ogt.; Haarlem Splitg., 1865 H. d. V., 1887 Groll; duinen aldaar S.; Haarlemmerhout Buse; Bentveld Mb.; — Leiden Forsten, Dz., 1833 Wtt., 1835 Mb., 1859 v. H. Jr., S.; station aldaar 1854 v. H. Jr.; Vink bij Leiden 1859 S.; duinen Katwijk S. S.; Noordwijk 1832 v. d. B.; 's-Gravenhage de Br., R. B., 1849 de Br. (als *lutescens*); Beeklaan aldaar 1891 R. B., Chap.; weg naar Voorburg aldaar 1893 Chap.; weg van Wateringen naar Loosduinen 1876 L.; dijk naar Maassluis bij Vlaardingen 1901, IJselmonde 1902, Kolenaschweg buitenplaats

Rozenburg te Rotterdam en tusschen Brielle en Rockanje 1903 W. en J.; Lek bij Vianen v. H.; — Wissenkerke 1905 Schipper; Zuid-Beveland v. d. B.; Zeeuwsch Vlaanderen 1861 A. W.; land van Hulst 1845 v. d. B.; St.-Kruis 1861 A. W.; — wallen Breda v. A.; op de Hooikes te Werkendam 1837 Lac.; — Bergen bij Well 1876 Lac.; Roermond 1900 G. en Jongm.; Gulpen 1871 Lac.; Amby 1866 H. d. V.

(Diepenveen 1894 Carm. in h. pr.; — Lochem 1908, Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; aldaar Pulle in h. Utr.; Dieren 1888 Brussaard in h. pr.; Apeldoorn 1904 v. Goor in h. pr.; Wageningen 1907 Struyk. in h. pr.; — Soestdijk (1903 in h. pr.) Koornneef in h. Heukels; Utrecht Kuypers in h. Utr.; — Amsterdam Koornneef in h. Heukels, 1910 Zandvoort in h. Henr.; — Leiden 1881 Schipper in h. pr.; Duinoord 's-Gravenhage 1896 v. Breemen en Beeklaan aldaar R. B. in R. H.; Bermweg 1908 en Kralingsche plas-laan Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Vlaardingen 1901; 1902 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Goes 1894 Posth. in h. pr.; — Oudend Bosch 1886 de Haas in h. pr.; — Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.; fort St.-Pieter Maastricht 1906 des T. in h. pr.; Nuth de W. in R. H.; algemeen in Zuid-Limburg de W. in h. pr.

β. **variegatum** *Aschers.* Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); — Overveen, Bennebroek en — Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 139) en L. (Arch. 2. VI. p. 134); tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen Vrouwen-

polder en Veere, tusschen hier en Gapinge en tusschen Gapinge en Middelburg, en Oosternieuwlandsche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Havendijk, Cortgene, Wemeldinge, Scheldedijk en straatweg 's-Gravenpolder, Schouwen en Duiveland, wegen langs de Linie, de Zijldijk lijst v. d. B.; — Bergen op Zoom, Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Baarlo Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Pietersberg, Meersen, Gulpen, Epen, Valkenburg Un. 1861, Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Volgens de Wever is de vorm *villosum lutescens* de meest algemeene in weiland enz., de vorm *variegatum* niet zeldzaam op droge, zonnige heuvels o.a. te Voerendaal, Kunrade en Keversberg.

Voorts op de heide bij Nijmegen en op de muur van den Hoogendijk bij Rotterdam Rainville bij de Gorter p. 31; in de duinen tusschen Haarlem en Zandvoort, bij 's-Gravenhage Kops en V. Z., tusschen Arnhem en Nijmegen, te Rheede en in de Betuwe v. H. Fl. B. S. p. 99; in de duinen van Wassenaar S. S., achter het Jodenkerkhof bij Katwijk S. S., Kerb. en Mb., duinen Noordwijk Forsten in Fl. Leid. p. 328. De var. *variegata* Gaud. komt reeds bij v. Hall voor als gevonden bij Middachten boven Arnhem; terwijl in Prodr. Ed. I. nog gemeld wordt Deventer Tyh. in h. Dav.

A a n m.: *Avena subspicata* Clairv. = *Trisetum spicatum* Richter komt voor op alpenweiden, op rotsen van het alpengebied. De als zoodanig door de Gorter onder den naam *Aira subspicata* genoemde plant, gevonden door Rainville op de duinen van Hillegom, is reeds door van Hall, die haar eerst als *Trisetum airoides* (Fl. B. S. p. 98) had overgenomen, later l. c. p. 716 tot *Avena praecox* teruggebracht. Eveneens behoort tot *Avena praecox* gebracht te worden de *Avena Loefflingiana* van de Gorter p. 30, zooals dit reeds bij van Hall geschiedde cfr. p. 100.

Aira L.**I. Caryophyllea Koch.**

- 1548. A. capillaris Host.** Plant uit Zuidoost-Europa, op zonnige kale plaatsen, langs akkers, op puin enz., echter veel gekweekt voor Makartbouquetten en somtijds uit tuinen ontvlucht ☉. *Juni—Juli.*

Niet in Herb.:

(Oosterbeek, beneden dorpsweg bij de Rozenkweekerij 1913 W. en J. in h. pr., waarschijnlijk ook hier ontvluchte tuinplant.

- 1549. A. caryophyllea L.** (= *Avena caryophyllea* Wigg. et Prodr. Ed. I. p. 312). Op dorre zandgronden en in de duinen ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Zandgrond Texel 1860 Lac., 1881 Groll; Koog op Texel 1868 Holk.; duinen Vlieland 1869 Holk.; Terschelling Un. 1886, Midsland aldaar 1896 V.; — Meppel v. Heijn.; — IJhorst Meppel v. Heijn.; Kampen 1847 R. B.; Zandberg bij Kampen R. B., 1848 T.; Zwolle R. B., T.; Diepenveen 1847 T.; Deventer 1827 (wie?), v. d. Cop, 1878 K.; — Putten 1835 D. S.; Nijkerk v. d. T.; Leesten 1851 Gronem.; Rheede v. H.; Oosterbeek 1905 W. en J.; Renkum 1849 Buse; Nijmegen B.; heide aldaar Rainville, Beek bij Nijmegen 1866 en Uilenput 1866 v. H.; Groesbeek Th. Abel.; — Amersfoort 1833 Wtt., R. B.; Stations-emplacement S. S. aldaar 1894 Garj.; tusschen Amersfoort en Nijkerk 1835 D. S.; Darthuizen 1836, 1849 v. H.; Rhenen 1850 O.; Grebbe 1851 O.; Grebbeberg v. d. B.; Zeist 1830 v. H.; de Bilt 1830 v. H., G. Deijn.; Utrecht Dumort.; — Naarden 1864 O.; Breesaap 1842 Buse, Kerb.; Velsen Buse; Zandpoort Kerb.; Aardenhout 1840 Buse; Overveen v. H.; Bloemendaal 1864 Hartsen;

binnenduinen tusschen Bennebroek en Hillegom v. d. T.; Haarlemmermeer V.; — Noordwijkerhout 1867 O. (als multicultm.), 1886 Boerl.; binnenduin aldaar 1889 V.; Hillegom v. d. T.; Lisse 1836 (Mb. ?); Sassenheim 1845 O.; Leiden 1837 Mb.; Katwijk de Haan ($\frac{1}{2}$ M. hoog), S. S.; Wassenaar Dz.; huis den Deijl Dz.; achterweg aldaar 1840 B. W.; Waalsdorp V. Z., 1836 Buse; 's-Gravenhage Thomson, 1902 v. Breemen; duin Jodenkerkhof v. S. V.; Staalduin 1904 W. en J.; Stationsterrein Dordrecht 1901 Posth.; — Zeeuwsch Vlaanderen 1861 A. W.; Hulst 1845, 1846 v. d. B.; Koewacht 1854, Overslag 1854, Eede 1861 A. W.; — Speelhuis Breda v. A.; Ulvenhout Un. 1852; op den berg te Son v. Hov.; Tilburg 1870 Groll; Boxmeer Un. 1853; Boxtel 1876 Lac.; — weg bij Liesel 1870 Lac. (als Poa prat.); Beegden 1900 G. en Jongm.; Bunde 1870 Groll; St.-Pietersberg 1894 de Haas; Kerkrade 1885 K.

(Straatweg Borne-Hengelo 1904 Blijd. in h. pr.; Rijssen 1892 Carm. in h. pr.; — Apeldoorn 1881 L. in h. pr.; Veenendaal 1898 Struyk. in h. pr.; Harskamp 1902 W. en J.; Groesbeeksche weg v. Breemen in R. H.; — Amersfoort 1909 Henr. in h. pr.; Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Rhenen 1904 des T. in h. pr.; — Hilversum 1902 Costerus in h. pr.; Bussum 1900 v. Breemen in R. H.; Valkeveen 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam 1908 Koornneef in h. pr.; — Noordwijk 1912 Henr. in h. pr.; Dekkersduin 's-Gravenhage 1902 v. Breemen in R. H.; Loosduinen 1876 L. in h. pr.; Dordrecht 1901 Posth. in h. Henr., 1913 Kloos in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — weg van Reuver naar Swalmen 1912 Danser in h. pr.; Geulle 1911 de W. in R. H.; Etzenrade 1913 de W. in h. W. en J.;

vrij algemeen op zand en kiezelhellingen zandig bouwland en heidegrond de W. in h. pr.; Gulpen 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos.

Als **genuina divaricata** A. et G. Harskamp 1902 W. en J. in h. pr.;

β. **multiculmis** A. et G. Harskamp 1902 W. en J. in h. pr.; — Noordwijkerhout 1867 O. (zie boven) en 1912 W. en J. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; — Nuth 1912 de Wever in h. Henr. en vrij algemeen op zand- en kiezelhellingen, zandig bouwland en heidegrond in Zuid-Limburg de W. in h. pr.

Bovendien: Vlieland 1896 lijst V.; — Hoogeveen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); tusschen Goor en Entersche veen en — spoorweg Eibergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Winterswijk, Lichtenvoorde Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Bronsbergen, Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Harderwijk (Arch. 1. V. p. 301); — Bloemendaalsche bosch, Castricum, Boekenrode, Leijduin en — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); duinen Schouwen 1844, zandgrond Zijldijk, Clinge lijst v. d. B.; Zuiddorpe A. W. (Arch. 2. IV. p. 310); — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); Hoogerheide Un. 1860 (Arch. 1. V*. p. 232); — Valkenburg, Sittard Un. 1861, Wijlreslenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332), Simpelveld-Kerkrade Lac. G. en K. (Arch. 2. V. p. 33).

Voorts alleen vermeld in v. Hall Fl. B. S. p. 103, Velsen Six en in de duinen bij 's-Gravenhage Meerburch; V. Z., en Huis ter Heide Utrecht. Op p. 717

wordt tevens voor het eerst gewag gemaakt van *Aira multiculmis* Dumort., als gevonden nabij de Bilt door Dumortier.

1550. **A. praecox** L. Op dorre zand- en heidegronden, in de duinen. Vaak langs de wegen onder boomen. ☺ en ☺. *Mei—Juni*.

In Herb.: Texel Cl. Mulder, 1860 Lac., 1881 Groll (hierbij caryop.) duinen Vlieland 1858 Lac., 1869 Holk.; Terschelling 1896 V.; Midland 1896 V.; duinen Westterschelling 1869 Holk.; duinen Hoorn aldaar Un. 1886; tusschen Nes en Buren, Ameland Holk.; — straatweg Veenwouden naar Bergum 1866 Holk.; — achterweg Groningen naar Haren 1856 Strat.; Pekel-A v. H.; Haren 1826, 1840 en Nieuwe Pekel-A v. H.; Nieuwe Stadskanaal v. H.; Boertanger moor G. A. Venema; — Weerdinge Un. 1889; Erm, Odoorn 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Paaslo bij Oldemarkt v. H.; Leidijk Staphorst 1898 L.; Deventer Wtt., 1878 K.; Bathmen 1843 B. W.; tusschen Wierden en Vriezeveen 1892 L. en Carm.; Almelo 1870 O.; tusschen Hengelo en Oldenzaal 1896 L.; Aamsveen 1903 Blijd.; Hardenberg 1893 L.; — Harderwijk 1852, 1872 R. B.; Hattem 1856 R. B.; braakland graanpakhuis Apeldoorn 1899 K. A. (als caryoph.); Voorst 1833 Wtt.; Ruurlo 1886 Ens.; Zutphen 1833 Wtt.; Legerplaats Harskamp 1902 W. en J.; Ede en Bennekom 1856 v. H.; Renkum 1849 Buse; Wolfheeze 1905 W. en J.; Rheede v. H.; Nijmegen Th. Abel.; Groesbeek 1866, 1867 v. H.; — Amersfoort 1833 Wtt., 1860 R. B.; Bavoort 1893 Garj.; den Ham bij Amersfoort 1836 D. S.; Pijnenburg tusschen Dolder en Soestdijk v. d. T.; huis ter Heide 1859 v. H.; Darthuizen 1849 v. H.; Grebbe v. d. B.; Rijzenburg 1859 A. W. Hartm. en R. B.; Zeist v. d. T.; de Bilt 1839 Mb. (als caryop.); Baam-

brugge Mb.; — Ringdijk Haarlemmermeer bij Sloten 1847 Romb., Fl. Amst.; langs de Schinkel 1857 Knüttel; Wieringen 1856 Lac.; duinen Zwanenwater 1901 G. en Jongm.; Breesaap 1837 Mb. (caryoph.), 1842 Buse; Aardenhout Kerb.; aldaar, Duinvliet en Ringdijk Haarlemmermeer 1900 C. A. Backer; Haarlemmermeer 1870 Groll; Overveen O.; Bosbeek en Groenendaal Haarlem 1873 Burck; — Binnenduinen Noordwijkerhout V.; Noordwijk Dz., S.; Langeveld aldaar 1860 S.; Piet Gijzenbrug 1860 S.; Lisse 1836 (wie?); duinen Katwijk 1833 S. S., 1840 B. W.; Leiden Dz., 1836 Mb., 1843 O.; Voorschoten v. d. B.; Wassenaar Dz., v. d. B., 1832 Pierot, 1833 Wtt.; huis den Deijl 1763 v. Royen, v. d. B., 1840 B. W., 1843 O.; achterweg Wassenaar Waalsdorp 1833 S. S.; Waalsdorp 1836 Buse; Groot Hoefijzer aldaar S. S.; duinen 's-Gravenhage V. Z., G. B.; Loosduinen Chap.; — duinen Walcheren 1840 v. d. B., 1863 A. W.; St. Jan Steen 1845 v. d. B.; — Breda V.; Liesbosch Prinsenhage v. A.; Mastbosch Ginneken 1904 W. en J.; Princenhage 1897 V.; Son 1850 v. Hov.; Waalrè 1903 Sloots; Vierlingbeek 1876 Lac.; Liesel bij Deurne 1871 Lac.; — Beegden 1900 G. en Jongm.

(Tietjerk 1903 Henr. in h. pr.; Oldeholtpade Brakm. in h. pr.; — Westerwolde Groningen 1898 J. Heidema in h. Heukels; Wedderveen bij Blijham 1910 Schipper in h. pr.; — tusschen Haaksbergen en Lonneker 1895 V. Sur. in h. pr.; Grefteberghoek bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; — Hattem Bold. in h. Utr.; Garderen 1890 Costerus in h. pr.; Apeldoorn 1881 en Stroe 1881 L. in h. pr.; Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Nijmegen 1902 Koornneef in h. pr.; Neerbosch-Grave 1904 v. Goor in h. pr.; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Amersfoort 1909 Henr. in

h. pr.; — Hilversum 1902 Costerus in h. pr.; Bussum 1899 Koning in h. pr.; Diemerbrug 1913 W. en J. in h. pr.; Bergen 1913 Kloos in h. pr.; Haarlem duinen C. A. Backer en A. C. J. van Goor in h. Heukels; tusschen Vogelenzang en — Hillegom 1894, Ruigenhoek 1892 V. Sur. in h. pr.; Lisse 1886 Struyk. in h. pr.; Dekkersduin 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; Hoek van Holland 1911 W. en J. in h. Kloos; Sliedrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Walchersche duinen 1883 L. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — weg van Reuver naar Swalmen 1912 Danser; vrij algemeen met *Av. caryoph.* ook op hooge humusrijke heide de W. in h. pr.

Var. **multicaulis** Staphorst 1898 L. in h. pr.

Bovendien: Ballum Ameland 1896 lijst V.; Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V*. p. 263 en Holk. Fl. p. 132); — Sneek stationsterrein, Parrega, Twijkel, Oudeschoot, Katlijk, Stavoren en Wartena lijst Brakm.; — Hoogeveen, Zwinderen, Emmen, Gramsbergen, Weerdinge 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Kallenkote Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Nieuwkerkerveen, Tankenberg Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk, Eibergen, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Eibergen-Zwiltbroek Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); zeer algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Loenen, Apeldoorn lijst Brakm.; Hierden R. B. (Arch. 1. V*. p. 427); — Zeist lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Bergen, Marquette en — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — duinen Schouwen zandgrond Westdorpe, Hulst lijst v. d. B.; tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen

Westkapelle en Domburg, tusschen hier en Oranjesbosch Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); — Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Vlootmolen Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Meersen Un. 1861 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts bij Hengelo Ehrh. op droge zandige plaatsen bij Harderwijk en bij Hillegom v. Geuns; in het Haagsche bosch, bij Hillegom Rainville bij de Gorter, waarbij dan gevoegd moeten worden de groeiplaatsen bij Avena Loefflingiana en Aira subspicata; bij de Kweekschool te Wateren v. H. in Fl. Fris. p. 36.

II. *Deschampsia P. B.*

1551. A. flexuosa L. Zeer algemeen op droge zand- en heidegronden. 2. *Juni—Juli.*

In Herb.: (Oldeboorn?) 1863 Holk. (als caespit.); Haule Exc. pl. 1904; — Haren v. H.; weg van Haren naar Witteveen 1856 Strat.; — Emmen 1859 Lac. en S.; — beukenlaan Selhorst bij Zwolle 1901 L.; Lonneker 1904 Blijd.; — Hattem 1865 H. d. V.; Trijselenberg aldaar 1854 T., 1854 R. B.; Harderwijk 1849, 1866 R. B.; Hulshorst bij Harderwijk 1849 R. B.; Harskamp 1902 W. en J.; heide Wolfheeze 1856 S.; Renkum 1849, 1851 Buse; Rheede v. H.; Gorsel 1877 K.; Vorden 1880, 1885 Groll; Winterswijk en Eibergen Un. 1859; Korenbergerveen onder Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B.; Beek en tusschen Hatert en Nijmegen Th. Abel.; — Amersfoort 1833 Wtt., R. B.; heide achter Leusden Garj.; Soestdijk v. H.; Rhenen 1851 O.; de Grebbe 1833 v. d. B., 1851 O., Fock.; Maarsbergen 1896 V.; Rijenburgerbosch 1857 Knüttel; Driebergen v. d. T.; Zeist v. d. T.; bosch aldaar v. H.; Doorn

v. d. T., 1869 O.; de Bilt v. H., S. S., 1833 Wtt., v. d. T., 1838 Buse, 1839 Lac.; aardenwal aan den weg achter Houdringe bij de Bilt v. d. T.; Loosdrechtsche bosch v. d. T.; — Naarden 1864 O.; aan den zeekant bij Muiderberg v. H.; Oud Valkeveen 1894 V.; — spoorbaan Rotterdam-Gouda 1901 W. en J., Handelsterrein Rotterdam 1905 W. en J.; — Hoogerheide 1875 A. W.; Mastbosch bij Breda Un. 1852; Breda Un. 1852; Ulvenhoutsche bosch v. A., 1896 V.; Vuchtsche heide bij het kamp v. Hov.; Eindhoven Dz. (als montana); Waalre 1904 Sloots; — dennenbosch Beegden 1900 G. en Jongm.; Bunde 1870 Groll; Geulhem 1864 H. d. V. *β. Legei Richter ?*. Meppel v. Heijn.; — Ruurlo Loosteeg 1886 Ens.

(Groningen Miq. in h. Utr., overal aldaar R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Wedde Westervolde 1903 Schipper in h. pr.; — Leutingerwolde Sanders in h. pr.; — Hellendoorn 1893 Carm. in h. pr.; — Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Putten v. Goor in h. Heukels; Apeldoorn 1881 L. in h. pr., 1877 K. A. in h. L. et in h. W. en J. (als montana, echter is het stellig deze vorm niet); spoorweg Apeldoorn-Vaassen 1904 v. Goor in h. pr.; Garderen 1890 Costerus in h. pr.; Beekhuizen 1900 v. Breemen in R. H.; Velp 1906 des T. in h. pr.; Lochem Miq. in h. Utr., 1912 en Middachten 1909 Henr. in h. pr.; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Baarn 1911 de Haas in h. Geels; Rhenen (1909 in h. pr.) Koornneef — Naarden 1899 Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Hilversum 1900 v. Breemen in R. H.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; Hoogerheide A. Reclaire in h. Heukels; — Mook 1900 en Blerik 1902 Jongm. in R. H.; Hugterbroek Weert

1908 Schierb. in h. pr.; Meersen 1911 de W. in R. H.

β . **Legei Richter** Lochem 1913 Henr. in h. pr.

γ . **montana Parl.** Pietersberg 1850 h. Dumoulin teste de Wever.)

Bovendien: Texel (Arch. 1. V. p. 62); — Wolvega-Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Hoo-geveen, Weerdinge, Borger 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Station Heino tot Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Twikkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Nijkerk R. B. (Arch. 1. V. p. 301); Kannenburg Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); zeer algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); huis Ubbergen, Hees Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 334); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); tusschen Muiden en Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); — Hammert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Valkenburg Un. 1861, Sittard, Wijls-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332); algemeen Zuid-Limburg (Arch. 2. V. p. 33).

β . **Legei Richter** Park 't Loo K. A. (Arch. 2. III. p. 206).

Voorts vermeld bij de Gorter, die een *Aira flexuosa* N^o. 76 en een *Aira montana* N^o. 77 onderscheidde, welke door van Hall gerekend werden de laatste tot *A. flexuosa* met een ?, de eerste tot zijn var. β ., waarvan de Prodr. Ed. I. de var. β . tot de ware *flexuosa* bracht, de var. α . tot β . *montana*, dus zooals de Gorter het eerst te boek gesteld heeft.

Nu is echter volgens de in ons herbarium berustende exemplaren van β . *montana* van Eindhoven Dz. en Vuchtsche heide v. Hov. deze variëteit niets anders dan de gewone vorm van *flexuosa*,

terwijl ook de opgaven bij de Gorter: „overvloedig op de heide buiten Nijmegen en Groningen, op Muiderberg en in den Haarlemmerhout” wijzen dat wij hier insgelijks met den gewonen vorm van *A. flexuosa* te doen hebben. Wat dan wel de bedoeling is geweest met de *A. montana* bij de Gorter en var. α . bij van Hall? De Flora Leidensis geeft nog op Katwijk S. S. en de Fl. Fris. Hardegarijp en Bergumerheide.

1552. *A. setacea* Huds. (= *A. uliginosa* Whe et Prodr. Ed. I. p. 309 = *A. discolor* Thuill. et v. Hall, Fl. B. S. p. 716). Op moerassige veengronden. Plant behoorend tot de Atlantische Kustflora; ook volgens de Prodr. de la Flore Belge III. p. 98 op verschillende plaatsen uit veenachtige moerassen en op vochtige heide bekend in de belgische Campine; voorts vermeld voor Kleef en Goch en het Munstersche bekken. γ . Aug.—Sept.

In Herb.: Terschelling 1886 Wakker; — Almelo Un. 1870 O.; Gramsbergen 1906 L.; Hengelo Un. 1895; Denekamp 1904 Blijd. en L.; Lonneker 1905 Blijd.; — Nijkerk 1872 O.; Mijndersgat Nijkerk 1872 Stolz; Venen aldaar 1860 R. B.; tusschen Nijkerk en Hoevelaken R. B.: Stroe 1881 K. A.; Klein Wierse Ruurlo 1886 Ens.; Doetinchem Un. 1885 Groll, Winterswijk Un. 1859; Kapel van St. Willebrord tusschen Heumen en Wijchen Un. 1853; Maarsbergen 1889 V.; — Snolveen Rozendaal Un. 1860; Chaam 1861 Buse; — Vlootmolen Stramproy Un. 1900; veen bij Broekmolen Un. 1900.

(Hengelo, Tweekelo, Boekelo en Oele 1904 Blijd. in h. W. en J.; Hengelo 1907 Blijd. in h. pr.; heide ten noorden van Tweekelo 1904 Blijd. in h. pr.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. Henr.; — Aalsterbeek bij Aalst 1903 Blijd. in h. pr.; Nunspeet 1912 W. en J. in h. pr.; — Weert 1907 G.

en des T. in h. des T.; Brunssum 1912 de W. in h. Heñr.; Schinveld bij de Hering 1911, Brunssum, veen bij Walderput, bronnen Roodebeek, Sterenbach 1910 de W. in h. pr.).

Bovendien: Delden Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 151); Bekkum, Oele, Woolde, Hollenbergerveld Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); —? Zuidhollandsche veenpolders lijst v. d. Voo; — weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts voor het eerst vermeld voor Noord-Brabant door Dumortier (Cfr. Lej. et Court. Comp. 1. p. 69) en door laatstgenoemde schrijvers aangegeven voor de Provincie Limburg; waarschijnlijk is hiermede Petersheim bedoeld, alwaar de plant nog voorkomt.

- 1553. A. caespitosa** L. (= *Deschampsia caespitosa* P. B. et Fl. B. S. p. 102). Aan beschaduwde waterkanten, in moerassige weilanden enz. 2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Groningen scr. S.; h. Groningen v. H. (vivipara); Haren bij Groningen v. H.; laan van Gravesteijn bij Helpman Strat.; — Valthe Un. 1889; Gramsbergen, Weerdinge, Coevorden 1859 L. a. c. en. S.; — Kampen v. Heijn.; T., R. B.; aan den zeedijk van Zwartsluis naar Vollenhove 1894 L.; Steenwijkerwolde 1892 Heinsius en G.; Zwolle 1904 L.; Deventer 1877 K.; Collendoorn bij Hardenberg 1894 L.; Gramsbergen en Hardenberg 1855 en Haanderik bij Gramsbergen 1853 Dr. Kros; Enschede 1904 Blijd.; Oldenzaal Un. 1895; Lonneker 1891 L.; — langs het kanaal bij Hattem 1891 L.; veen Nijkerk 1872 Stolz; langs het kanaal Apeldoorn 1873 K. A.; Ruurlo in de kleine Meene 1885 L. en Ens.; Rheede v. H.; bosch Ulenpas onder Hoog Keppel K. A. (als *Calam. Haller.*); Leesten 1851 Gronem., Rozendaal 1840 J. E. Herklots (als *flex.*); Heelsum 1849 en Renkum 1849 Buse;

Nijmegen B.; Beek bij Nijmegen 1866 v. H.; Ooi, Ubbergen, Hatertsche broek Th. Abel.; — Leusden 1894 Garj.; Grebbe Fock. (varia?); tusschen Meijenhagen en den molen van de Bilt 1843 v. d. T.; batterijen tusschen Utrecht en de Bilt en Bunnik v. H.; Utrecht herb. V. Z.; Nieuwersluis 1884 S.; — tusschen Kwakel en Vrouwenakker Boerl.; Sloten 1856 Lac.; Schoorl 1873 Holk.; Verwerspad, Weesperzijde Fl. Amst.; Haarlemmermeer 1856 v. H. (met Uredo), Kerb.; bij de Leeghwater V.; Fuikvaart en Haarlemmerhout Buse; Heemstede 1871 Groll, 1872 O.; — Leimuiden 1894 V.; Katwijk S. S.; Valkenburg 1839 Buse; Leiden Dz., 1836 Mb., Forsten, 1839 Buse (humilis), Pierot, 1846 O.; Stadssingels aldaar 1833 S. S., 1833 Wtt.; Studentenpad aldaar 1898 G.; 's-Gravenhage V. Z., 1902 v. Breemen; kanaal aldaar V. Z., G. B.; Noortheij onder Veur 1894 V.; Rotterdam 1850 O., 1893 v. d. Voo (ook als uliginosa); ten noorden van Gouda 1902 W. en J.; Kolenaschweg Rozenburg bij Rotterdam 1904, Nieuwerkerk aan den IJsel 1905 W. en J.; — Dordrecht 1837 Lac.; — buiten de boschpoort Breda v. A.; Rosmalen v. Hov.; — bosch Maartensberg Un. 1898; Thorn 1900 G. en Jongm.; Susteren 1896 G. en V.; Bunde 1870 Groll; Beek Un. 1883.

β . **altissima** Aschers. (= β . pallida Koch. et Prodr. Ed. I.).

In Herb.: Apeldoorn 1884 K. A.; vijver buitenplaats Dommer te Beek 1853 O., moerassig weiland Velp 1896 Ogt.; — Vleuten 1835 D. S.; — Haarlem v. H.; dijk naar Spaarndam 1837 Buse; — Nieuwe wandeling Leiden Perin; — Singel Breda 1897 V.; Liesbosch aldaar v. A.; Helmond 1834 Wtt.; — Amstenrade 1864 H. d. V.

(Westerwolde 1895 Schipper in h. pr.; —

Nietap Sanders in h. pr.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; de Kar tusschen Apeldoorn en Voorst 1903 Koornneef in h. pr.; — bosch van Breukelen 1901 v. Goor in h. pr.; — Dekkersduin 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; veensloot ten noorden van Gouda 1902 W. en J. in h. pr.; opgespoten grond tusschen Rotterdam en Schiedam 1908 Danser in h. pr.; bosch van den burgemeester Oost Voorne 1910 J. G. Danser in h. Danser; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Blerik 1902 Jongm., Epen 1911 W. en J. in h. pr.

β. **altissima** *Aschers.* Zutten 1879 L. in h. pr.; bosch van Enghuizen bij Hummelo 1899 des T. in h. pr.; — Oost Voorne 1905 W. en J. in h. pr.; vijver op Rozenburg bij Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Park Merwestein Dordrecht 1892 Posth. in h. pr. et in h. des T.; Gorinchem 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos.

β. 1. **ochroleuca** *Rchb.* Arnhem 1905 (contr. Hackel) W. en J. in h. pr.

β. m. **vivipara** (door zwam) Gorinchem 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos.

γ. **aurea** *Wimm. et Grab.* ? Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.

δ. **varia** *Wimm. et Grab.* Rozenburg Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.

ε. **setifolia** *G. W. Bischoff* Maarsbergen 1893 en Driebergen 1898 V. Sur. in h. pr.

θ. **parviflora** *Richter.* Tusschen Valkenburg en Sibbe 1913 Henr. en Zandvoort in h. Henr.; Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.

Met 2 bloemige aartjes: Valkenburg 1913 Henr. in h. W. en J.

f. met 3 bloemige aartjes: Oude Plantage Rotterdam 1909 W. en J. in h. pr.

m. **vivipara** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.).

Bovendien: Scheene-Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Odoorn 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijkerwolde enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); straatweg Heino-Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 196); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Haaksbergen, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Diepenheim Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo, Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg en Doetinchem Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Neerbossche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 333); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Haarlem, Leidsche vaart en Bolwerk v. E. (Arch. 2. I. p. 420); — Bergschenhoek lijst v. d. Voo; — nabij Roermond, Wessem en Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Amby, Meersen, Gulpen, Epen, Valkenburg, Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Elsloo, Maastricht, Gronsveld, Wijlre-Slenaken, Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332.).

β. **altissima** bosschen bij Epen lijst de W.

γ. **setifolia** Leiden Dz. in Prodr. Ed. I. p. 309.

Voorts behalve voor talrijke plaatsen om Leiden niet bijzonderlijk vermeld; alleen in de Fl. Fris. aan den zwarten weg en Spanjaardsdijk bij Leeuwarden.

Weingaertneria Bernh.

1554. **W. canescens Bernh.** (= *Corynephorus canescens* P. B. et Prodr. Ed. I. p. 310). Op dorre zand- en heidegronden, ook in de duinen. ♀. *Juni—Juli*.

In Herb.: Texel 1857 Hart.; Zandgronden aldaar 1860 Lac.; duinen bij de Westen Texel 1869 Holk.;

duinen Vlieland 1858 Lac; bij den vuurtoren Terschelling Un. 1886; tusschen Nes en Buren op Ameland 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1869 Holk.; duinen aldaar 1860 S.; Rottum 1869 Holk.; — Haulerwijk Exc. Pl. 1904; Groningen scr. S.; Haren bij Groningen, Onstwedde en Harendermolen v. H., de laatste ook Strat.; — Meppel v. Heijn.; Drenthe 1859 Lac. en S.; Erm 1859 Lac. en S.; — Kampen R. B.; Zandberg aldaar R. B.; Berkumer belten Zwolle 1903 L.; Deventer G. W. Top; Weerselo 1905, tusschen Hengelo en Oldenzaal 1903, Glanerbrug 1903 Blijd.; Lonneker 1891 en Collendoorn bij Hardenberg 1894 L.; Hellendoorn 1893 Carm.; — strand Elburg 1845 T.; Harderwijk 1866 R. B.; heide Nunspeet 1890 C. A. G. Beinz (als *F. ovina* γ. *valesiaca*); Apeldoorn 1852 K. A. (als *F. ovina*); Garderen 1838 Wtt.; Harskamp bij Otterloo 1902 W. en J.; Warnsveld 1886 Groll; Drempt bij Doesburg 1842 J. L. Til. (P. N. S.); Bronsbergen bij Zutphen 1877 K.; Ruurlo 1885 Ens; Nijmegen B.; heide tusschen St. Anna en Hatert Th. Abel.; Heelsum Buse; — Amersfoort R. B.; Hoogland 1854 v. H.; Leusden Garj.; Driebergen Wtt., E. B. Asscher; Rijenburg R. B., 1859 A. W. Hartm. en R. B., v. d. T.; bosch aldaar 1851 O.; Doorn 1833 Wtt., Zeist Asscher, 1859 A. W. Hartm. en R. B.; 1851 O.; de Bilt Mb., 1830 v. H., 1839 Lac., 1845 M. D., Asscher; Utrecht Kerb.; de Grebbe 1851 O., Fockema, — Naarden, Laren, Hilversum Asscher; Naarden 1864 O.; duinen Wijk aan Zee 1897 Ogt.; Heemstede, Bennebroek, Aardenhout v. H.; Overveen 1836 Buse, 1873 Burck, Rozewater 1840 Buse; Bloemendaalsche duinen 1845, 1868 O.; Zomerzorg 1845 M. D.; Haarlem Romb.; duinen aldaar Mb.; Vogelenzang 1871 Groll; — Noordwijk Dz.; Kat-

wijk Dz., S. S., Perin; Wassenaar 1835 Mb., J. A. v. Dissel, S.; Zanderij bij den Deijl 1833 S. S.; s'-Gravenhage v. Breemen; duinen aldaar V. Z., R. B.; duinen Scheveningen 1851 Top, la Chap.; Loosduinen 1854 v. H. Jr., Noortheij 1894 V.; Terheide Un. 1851; Eiland Hoek van Holland 1904 W. en J.; Spoorbaan Hillesluys en Handels-terrein tusschen spoorhaven en Parellelweg 1901 W. en J.; Rockanje Un. 1887; duinen ten zuiden van Oost-Voorne 1903 W. en J.; — Zeeland Dum.; Walchersche duinen 1841 v. d. B.; Zuiddorpe 1862 A. W.; — Ginneken v. A.; 1876 O.; heide Teteringen 1886 V.; Vuchtsche heide bij het Kamp v. Hov.; Son v. Hov.; Helmond 1834 Wtt.; Waalre 1904 Sloots; spoorbaan station Cuyk 1894 V.; Liessel 1871 Lac. (als *T. duriusc. glauca*); — Beegden 1900 G. en V.

Als *C. c. β . paniculis glaucis, antheris sulphureis* Favrod, welke volgens dezen bij Zandvoort zoude voorkomen, bevinden zich in het vereenigingsherbarium exemplaren van Vierperken bij Nijmegen 1865 Th. Abel.; — Hillegommer binnenduinen v. d. T.

(Westerwolde 1895 Schipper in h. pr.; Harendermolen R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr., Brakm. in h. pr.; Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Molen station Ede 1900 V. Sur. in h. pr.; — Leersum 1887 Struyk. in h. pr.; Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; — Bussum 1889 Costerus in h. pr., 1899 Docters v. Leeuwen en Hilversum Koornneef in h. Heukels; Crailo bij Huizen 1899 Koning in h. pr.; den Helder 1911 Schierb. in h. pr.; Santpoort 1904 Koornneef in h. pr.; dennen tusschen Santpoort en Velsen 1904 v. Goor in h. pr.; Zandvoort 1904 Koornneef in h. pr.; — duinen Katwijk

1896 des T. in h. pr., Westzeeduinen 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Scheveningen 1902 Hoogenr. in h. pr.; Terheide bij Monster 1908 Brussaard in h. pr.; Rotterdam 1901 en Hillesluys 1911 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Stationsterrein aldaar 1892 Posth. in h. pr.; Sliedrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Walcherse duinen 1874 L. in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — Hugterbroek bij Weert 1908 Schierb. in h. pr.; tusschen Weert en Stramproy 1899 des T. in h. pr.; heide bij Reuver 1907 Danser in h. pr.; bij Nievelsteen onder Kerkrade 1900, Schaesberg, Eygelshoven en Rimburch onder Waubach 1913, Palemig, Heerlerheide onder Nieuwenhagen 1913, Brunssum en Schinveld te Jabeek 1907, Sweykhuisen en Daneke onder Schinnen 1889, Kollenberg onder Sittard 1900, Ubagsberg, Voerendaal 1910, Landsraad en Epen onder Slenaken 1911, Wehr bij Broek-Sittard de W. in h. pr.; met de opmerking steeds de typische blauwgroene vorm).

Bovendien: Texel schijnt volgens Arch. 1. V. p. 62 in Verslagen p. 261 beschreven te zijn als *Festuca rubra* γ. *arenaria*; — Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Station Heino en van daar tot Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Gramsbergen, Ane, Emmen enz. 1859 Lac. en S. (Arch. I. V. p. 260); Hengelo, Hollenbergerveld, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Station Markelo, Diepenheim, — spoorweg naar Eibergen, Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. 625); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); algemeen Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 206); Wijchen en — Elst, Baarn, Maarn, Soesterberg, Zeist lijst Brakm.; — Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273);

Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Overslag A. W. (Arch. 1. IV. p. 310); Schouwen, Duiveland, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen West-Kapelle en Domburg, tusschen hier en Oranjesbosch, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); zandgrond Clinge lijst v. d. B.; — Bergen op Zoom Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); — Venlo, Blerik, Velden, Arcen, Hammert, Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Montfort Lac. (Arch. 2. V. p. 33). De var. β . Prodr. Geldershof Th. Abel. (Arch. 1. V*. p. 435).

Voorts vermeld door de Gorter p. 23: op 's-Heeren-Loo bij Harderwijk en overvloedig langs het voetpad in den Haarlemmerhout naar Heemstede, terwijl hij bovendien een var. *variegata* aangeeft in de duinen nabij Zandvoort. Bij Bruinsma aangegeven voor de duinen bij Appelscha, terwijl de Prod. Ed. I. nog opgeeft als in Herb. Deventer.

Sieglingia Bernh.

- 1555 *S. decumbens Bernh.* (= *Triodea decumbens* P. B. et Prodr. Ed. I. p. 312). Op vochtige heidegronden en op veengronden, zoo ook in duinpannen.
2. *Juni—Juli.*

In Herb.: Texel bij de Koog Exc. 1902; Vlieland 1858 Lac., 1903 v. Breemen en v. Iterson; duin Midslant Un. 1886; Ameland 1869 Holk.; duinvallei klein vaarwater aldaar 1869 Holk.; Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel; — Friesche palen v. H., 1856 Strat.; — Ane, Weerdinge 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Hamingen en Hisselingen Staphorst 1898 L.; Molen-

steeg Heino 1901, Heeten Raalte 1901 en dennenbosch Hengforde bij Olst 1901 L.; Wijthmerweg bij Zwolle 1883 R.; bosch bij Tankenberg bij Oldenzaal Un. 1895; Almelo Un. 1870; Losser 1893, Lonneker 1893, Hengevelde, Ambt, Delden 1893 en Bakkum bij Hengelo 1893 L.; Walmbekke bij Lonneker 1903 Blijd.; Collendoorn bij Hardenberg 1894 L.; — 't Joppe 1833 Wtt.; Park Kannenburg Un. 1890; Apeldoorn 1853 K. A., 1858 O., 1877 K. A.; tusschen Asselt en Hoog Buurlo 1838 D. S.; Harskamp 1902 W. en J.; Beekhuizen 1833 v. d. B.; Velp 1896 Ogt.; Middachten v. H.; Vorden 1875 Groll; Batsdijk Ruurlo 1886 Ens.; Wolfheeze 1856 S.; Ede, Veenendaal 1882 K.; Meent bij Veenendaal en Spoorbaan S. S. bij Veenendaal 1898 V.; Meerwijk bij Nijmegen 1865 Th. Abel.; Nijmegen B.; — Hoogenwel bij Amersfoort 1895 Garj.; Maarsbergen 1883 S., 1896 V.; huis ter Heide 1859 v. H.; Zeist J. C. Broers; Doorn 1869 O.; Achtienhoven 1839 Lac.; tusschen Abcoude en Baambrugge 1837 Mb.; Baambrugge 1836 Mb., Kerb.; tusschen hier en Vinkeveen v. d. T.; — Hilversum v. d. T.; Sloten 1856 Lac., Fl. Amst.; Callantsoog-Petten Un. 1891; Breesaap 1865 H. d. V.; Zandvoort Buse; Rozewater bij Haarlem Buse; Vogelenzang 1869 H. d. V.; — Waalsdorp 1869 H. d. V.; 's-Gravenhage v. Breemen; geestland onder Naaldwijk 1848 v. d. T.; Oost-Voorne v. Breemen; — Oranjezon 1879 L.; Zuiddorpe 1845 v. d. B.; boschen St. Jan Steen 1845, 1840 v. d. B., 1845 B. W.; Hoek 1863 en Eede 1861 A. W.; Koewacht A. W. en Douw; — Hoogerheide Un. 1860; Liesbosch bij Breda v. A.; Bavel'sche heide Un. 1852; Vucht'sche heide v. Hov.; Helmond Wtt.; Diepbroek bij Helmond 1834 Wtt.; Eindhoven 1831 v. d. B.; Deurne 1876 Lac.; St.-Anthonies Un. 1853; —

Plasmolen 1850 Th. Abel., 1897 G. en V.; St.-Maartensberg Un. 1898, Rothem 1894 V.

(De Punt, Noordlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Ter Apel 1899 Schipper in h. pr.; — Leutingewolde Sanders in h. pr. — Gramsbergen 1893 L. in h. pr.; Almelo 1897 V. Sur. in h. pr.; Denekamp 1900 Bernink in h. des T.; — Lochem 1911 en Middachten 1908 Henr. in h. pr.; Arnhem 1908 Posth. in h. pr.; Gorsel 1897 V. Sur. in h. pr.; Nijmegen 1907 W. en J.; — Austerlitz 1889 Struyk. in h. pr.; Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; — heide Laren 1902 v. Goor in h. pr.; Flevorama bij Naarden 1900 Koning in h. pr.; Schellingwoude 1913 W. en J. in h. pr.; — Dekkersduin 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; Sliedrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Oudendbosch 1887 de Haas in h. pr.; Ginneken 1911 Posth. in h. pr. — Weert 1907 des T. in h. pr.; Moezelpoel aldaar 1908 Schierb. in h. pr.; Negenkerhof bij Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; Maastricht 1894 de Haas in h. pr.; algemeen op vochtige zandvlakten bij het veen en op hooge humusrijke heiden en zandheuveld de W. in h. pr.).

Bovendien: duinvlakken tusschen Koog en de Westen, in de duinvlakte de Nederlanden H. d. V.; in de landen tusschen Buren en de Kooi op Ameland Holk. Fl. p. 132; — Wolvega, Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); — Emmen, en — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); Kalenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); van station Heino naar Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Delden Twikkelerbosch Un. 1870; Hengelo, Tankenberg Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); tusschen Overasselt

en Heumen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 335); — Veenenburg, Renbaan bij Zantvoort — Noordland bij Naaldwijk, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 420); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); — tusschen Domburg en Oranjezon Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Hellendijk lijst v. d. B.; — Oudembosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); Mallenburg bij Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); van de Groote Peel naar Roermond, Rauwmoest, weg Tongelrooische beek tot Nieuwe brug Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628).

Voorts in het zand tusschen Nijmegen en Hulsen en ook bij Franeker Rainv. bij de G. p. 28; duinen Scheveningen Rainv., elzenbosch Waverveen Reinw., Beekhuizen Beek en Groesbeek v. H. in Fl. B. S. p. 89; Oosterwolde, Appelscha en Drachten Fl. Fris. p. 35.

Gaudinia P. B.

- 1556. G. fragilis P. B.** Op weilanden, bouwland, langs akkers, aan ruigten, bijna tot het gebied der Middellandsche zee beperkt. ☉. *Juni*.

In Herb.: Apeldoorn op met Sumac-afval bemest land 1877 K. A.; — Oudshoorn 1890 Wakker. (IJselmonde 1910 W. en J. in h. pr.).

Tribus: **Pappophoreae Kunth.**

Ammodchloa Boiss.

- 1557. A. pungens Boiss.**

Niet in Herb.

(Wormerveer Aug. 1913 Jansen en Kloos in h. W. en J.

Sesleria Scop.

1558. *S. coerulea Scop.* Berg- en alpenplant van kalkhoudenden of gipsachtigen bodem. 2+. *Mrt.—Mei.*
Niet in Herb.

(Pietersberg bij Cannes 1902 en op de rotsen bij het bosch te St.-Geertruide onder Gronsveld 1900 de W. in h. pr.).

Bovendien: zie lijst de Wever III. p. 16, die het niet terug vinden dezer plant toeschrijft aan haar vroegen bloei en voorts omdat de Zuid-Limburgsche berghellingen steeds door schapen volkomen kaalgevreten worden. Het is mij ook niet mogen gelukken, de plant in dit voorjaar begin April op de aangeduide plaatsen te vinden; wel schreef de Heer de Wever mij later, dat er nog slechts geringe overblijfsels van te vinden waren. Wat hier voorkomt is de vorm *calcaria Celak*. De soort was reeds aan de oudere floristen bekend, Dumoulin en Forster geven haar aan van St-Pieter en Gronsveld, dus de ook nu nog voorkomende groeiplaatsen.

Tribus: *Arundineae Rehb.*

Arundo Tourn.

1559. *A. Phragmites L.* (*Phragmites communis Trin.* et Prodr. Ed. I. p. 308). Aan waterkanten, in meeren, plassen en moerassen, op allerlei grond, zelfs op vochtige akkers tusschen de kultuurgewassen en langs de groote rivieren ook aangeplant. 2+. *Juli—Aug.*

In Herb.: Texel 1857 Harting; duinvallei het Veen Vlieland 1858 Lac.; duinvallei bij den Montblanc Schiermonnikoog 1869 Holk.; — Leeuwarden 1859 S.; Oldeboorn 1868 v. T.; — Groningen 1856 Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen T., R. B.; Zwolle 1903 L.; Deventer 1878 K.; Lonneker 1903

Blijd.; — Harderwijk 1865 R. B.; Apeldoorn 1872 K. A.; Zutten Wtt.; Nijmegen B., Th. Abel.; Doorwerth Buse; — Amersfoort Garj.; Utrecht v. H., 1833 Wtt., O.; — zeestrand tusschen Naarden en Muiderberg v. d. T.; Naarden 1864 O.; Amsterdam Splitg., 1845 Romb., Fl. Amst.; Oosterdoksdiijk 1863 O.; IJdiijk v. H., 1842 Heijbroek (P. N. S.); Marken 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 B. de Wit, 1884 S.; Wieringen 1857 Harting; Haarlem Buse, 1873 Burck; Middenduin 1871 en Spaarne bij Haarlem 1871 Groll; Zandvoort Buse; kant van den vijver van het voormalige slot te Heemstede v. d. T.; Zijdelmeer 1886 Boerl.; — Leiden 1832 S. S., Dz., 1835 Mb., S.; singels aldaar v. Roijen; 's-Gravenhage G. B., 1832 I. de L. e. h. Groll, R. B.; Beeklaan aldaar Chap.; Maas Rotterdam 1870 O.; Koedood Rhooen 1901 W. en J.; Dordrecht 1837 Lac.; Merwede aldaar 1882 C. v. d. Broek; — Zuid Beveland v. d. B.; Ritthem 1880 Buijsm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; 's-Hertogenbosch v. Hoven. *ρ. stolonifera* G. F. W. Meijer (= var. repens Meijer.) Eiland Grind 1869 Holk.; — zeestrand tusschen Naarden en Muiderberg v. d. T.

2. *subuniflora* D. C. Utrecht 1833 Wtt.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen overal 1903 R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Kampen Bold. in h. Utr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; aldaar en — Vreeswijk C. A. Backer in h. Heukels; — Brinklaan Naarden 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1904 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Noordhollandsch kanaal Ipendam 1908 v. Goor in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; — Kagermeer Warmond 1899 des T. in h. pr.; Leiden 1881 Schipper in h. pr.; Oegstgeest 1886 Struyk. in h. pr;

Groenesteeg 1893 en Endegeest 1894 aldaar V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Rotterdam 1901 en Handelsterrein aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Rijsoord 1892 Posth. in h. pr.; — Middeburg 1873 L. in h. pr.; — 's-Hertogenbosch 1877 Costerus in h. pr.; — Hoensbroek Steichen in h. pr.; algemeen in vijvers om de kasteelen en hoeven, op veel plaatsen in de veengronden van Schrieversheide tot Jabeek; Broeksittard, Bunde, Geulle en Vaesraderbosch onder Hoensbroek de W. in h. pr.

β. **flavescens** *Aschers.* Vollenhove 1893 L. in h. pr. (kelkkafjes bruinachtig geel, niet roodbruin); Kralingsche plas 1901 W. en J. en Rozenburg Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.

m. **fol. flavo-lineatis**: IJselmuiden 1904 L. in h. pr. (bladeren zijn meer wit dan geel gestreept).

Bovendien: Terschelling, Ameland Holk. Fl. p. 131; Midsland Terschelling 1896 lijst V.; duinvalleien en lage vlakten langs de kust zeer overvloedig Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V*. p. 263); — Wolvega, Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Oudega (W.), Koudum, Roode Klif, Oppenhuizen, IJlst, Olterterp, Beets, Drachten, Terwispel, Rottevalle, Ureterp, Rijperkerk, Kippenburg, Akkrum, Langweer, Franeker, Wolvega, Oosterwolde, Witmarsum, Nes, Terhorne, Menaldum, Marssum, Deinum, Holwerd, Ternaard, Brantgum, Waaxens, Molkwerum, Parrega en Woudsend lijst Brakm.; — Zwinderen, Coevorden 1859 L a c. en S. (Arch. 1. V. p. 259); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); station Heino, van Nieuwe Wetering tot school in Tongeren, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 416); Schokland 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295); Hengelo, Brinkhuis, Woolde, Borne, Woesthag, Nieuwkerkerveen, de Lutte Un. 1895

(Arch. 3. I. p. 230); station Markelo, Diepenheim, Enter, — Zutphen-Bronsbergen, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Breevoort, Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Wisselsche veen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — van den zeedijk door fort binnenwegen naar Muiden, tusschen Muiderberg en Muiden Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 631); Alkmaar, Heilo, Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Zwanenwater Callantsoog v. E. (Arch. 2. I. p. 419); — Brielle Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 402); langs de Rotte, IJsel, Maas, Noord, Schie en Gouwe lijst v. d. Voo; — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 139) en L. (Arch. 2. VI. p. 133); op alle bezochte plaatsen op Walcheren Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Bergen op Zoom, Mallenburgh, terrein bij Suikerfabriek Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 355); Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 33); Venlo, Blerik, Arcen, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Thorn, Keversbroek, Vlootmolen bij Stramproy Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Gronsveld, Amby, Roermond Un. 1861, Maastricht, Gulpen Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 331).

β. **flavescens** *Aschers.* Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289 en p. 519).

Voorts vermeld bij Pelletier, Knijff, Vorstius, Munting en Bruman; bij andere schrijvers geen bijzondere groeiplaatsen vermeld. De monstrositeit m. **fol. flavo-lineatis** v. H.; Berlikum en Ried Hinxt, Boer, Bruinsma in Fl. Fris. p. 33. Op den Wildenborch bij Zutten A. C. W. Staring (Cfr. Bijdr. V. wet. ber. p. 145) Fl. B. S. p. 759.

Molinia Schrank.

1560. *M. coerulea* Moench. Algemeen in vochtige heidestreken en moerasvenen, ook in de duinpannen.
2. Juni—Sept.

In Herb.: Hoogen berg bij Burg op Texel 1860 Lac.; Nieuwe aanleg tusschen de Koog en de Westen 1868, achter de Westen 1869 en Meente op Texel (als Fest. Myurus) 1869 Holk.: Midsland Terschelling Un. 1886; Ameland Hinxt en Bruinsma; — Oranjewoud 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); Friesche palen herb. v. H.; Nieuwe Pekel-A Dr. Pott; Haren v. H.; — Valthe Un. 1889; Assen 1859 Lac. en S., 1863 H. d. V.; Nieuw Dordrecht, Erm en Hoogeveen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Dedemsvaart 1874 M. Veeren; Nijenhuis Un. 1888; Okse 1878 K., Lattrop 1831 Miq.; Lonneker 1904 Blijd.; — Oldebroek 1854 T., 1854 R. B.; Harderwijk 1847 R. B.; Hoevelaken R. B.; Apeldoorn 1835 Wtt., 1873 K. A.; Gorselsche heide Un. 1850; Harskamp Ede, Otterloo 1902 W. en J.; Renkum Buse; Beekbergen 1869 S.; Ruurlo 1885 L. en Ens.; Leesten 1851 Gronem.; Lochem 1875 O.; Warnsveld 1886 Groll; Doetinchem Un. 1885; Beekhuizen 1843 B. W.; Nijmegen B.; Beek 1833 Wtt., 1868 O.; Ubbergen, Berg en Dal, Groesbeek, Malden Th. Abel.; op den Beekerberg bij Beek W. de Haan (als maior); — Amersfoort Splitg., 1894 Garj.; Darthuizen 1835 D. S.; Leersumsche broek 1833 Wtt.; Rijzenburg 1859 R. B.; bosch van Rijzenburg 1859 R. B.; Driebergen 1837 Buse; Sparrebosch tusschen Driebergen en de laan Hardenbroek onder Doorn v. d. T.; venen Westbroek v. H.; Maartensdijk 1872 de Br. *); Abcoude 1845

*) Waarschijnlijk de plant door de Bruyn als *Mol. litoralis* Horst, beschreven in Kruidk. Arch. 2, I. p. 247: Aug. 1871 in vele ex. in

M. D.; aldaar, Vinkeveen, Baambrugge, Waverveen E. B. Asscher; tusschen Baambrugge en Vinkeveen v. d. T.; — Naarden, Laren, Hilversum, E. B. Asscher; Velsen 1845 M. D.; duinen achter Velsen 1842 Buse; duinen Haarlem Buse; Rozewater, Overveensche pannen Kerb.; Groot Bentveld Kerb. en Mb.; — Noordwijkerhout 1840 B. W.; duinen Katwijk S. S., 1836 Mb.; Wassenaar Dz., v. d. B., 1843 O., 1903 W. en J.; 's-Gravenhage v. Breemen; Loosduinen Chap.; Gorinchem v. H.; op Drakenburg bij Buren (v. H.); — duinen Haamstede Un. 1894, 1903 G. en Jongm.; Zuiddorpe 1863 A. W.; — Mastbosch v. A.; Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven Dz.; — Bunde 1870 Groll.

γ. **depauperata** A. et G. Hardenberg 1892 Carm. (ingezonden als nana).

β. **arundinacea** Aschers. Emmen Un. 1889; — Lochem 1875 O.; Renkum Buse; — tusschen Baambrugge en Vinkeveen v. d. T.

(Noordzeeduinen Texel 1900 v. Breemen in R. H.; — Oranjewoud Brakm. in h. pr.; — Winshoten 1886 Schipper in h. pr.; Harendermolen, Noordlaren, Midlaren — Zuidlaren, Peize, de Punt, Vries R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — Staphorsterveld 1902 Struyk. in h. pr.; — Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Nunspeet 1912 W. en J. in h. pr.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Nijmegen Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Berg en Dal 1893 V. Sur. in h. pr.; Groesbeek 1900 Jongm. in R. H.; — Leersumsche veld 1900 des T. in h. pr.; Maarsbergen 1893 V. Sur. in h. pr.; Baarn 1889 Costerus in h. pr.;

eene niet dichte beukenlaan op de buitenplaats Beukenberg onder Maartensdijk.

— Bussum 1900 v. Goor in h. pr., et Heukels, 1912 Geels in h. pr.; — Made 1913 Kloos in h. pr.; Breda 1886 en Eindhoven 1888 Posth. in h. pr.; Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — Velden 1893 V. Sur. in h. pr.; Reuver 1907 en 1911 Danser in h. pr.; algemeen in vochtige bosschen op allerlei grondsoorten; in het veen ook op drogere zandige plaatsen, op kiezel- en zandvlakten van de krijtheuvels de W. in h. pr.

f. **subspicata** Figert. Hillesluys 1908 W. en J. in h. pr.

f. **capillaris** Rostrup. Epen Zuid-Limburg 1911 W. en J. in h. pr.

f. **depauperata** A. et G. Nijmegen 1904 W. en J. in h. pr.

β. **arundinacea** Aschers. Oosterbeek 1913 en Beek bij Nijmegen 1907 W. en J. in h. pr.

γ. **viridiflora** Lej. Lochem 1912 Henr. in h. pr.; Nijmegen bij de Meerwijk 1904 W. en J. in h. pr.; — Bergen N. H. 1913 en — Made 1913 Kloos in h. pr.; — Houthem 1912 de W. in h. Henr.

Var.? duinen Wassenaar 1903 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Tusschen Westterschelling en Midsland, tusschen Hoorn en Oosterend, Schiermonnikoog in een duinvallei bij den binnen-vuurtoren Holk. Flor. p. 134; — Wolvega Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Jubbega, Oldeberkoop, Ouwsterhaule, Nijeholtpade, tusschen Joure en Langweer, Wolvega, Olterterp, Drachten, Bakkeveen, Terwispeel, Ureterp, Ruigahuizen, Sneek, Stationsterrein en — Eelde lijst Brakm.; — op alle bezochte plaatsen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijkerwolde, Kallenkote, Eeze, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); van Station Heino naar Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p.

197); Hengelo, Borne, Hasselo Hollenbergerveld, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 625); Winterswijk, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Kannenburg, Wissel Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Hulshorst R. B. (Arch. 1. III. p. 173); Loenen Voorthuizen, Barneveld, Apeldoorn en — Baarn, Zeist lijst Brakm.; — Bergen en — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — Woensdrecht, langs de Zoom Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Arcen, Venraai, Oostrum, Welsche hut Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Beegden, van de Groote Peel naar Roermond, Rauwmoest, Keversbroek Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Valkenburg, Gulpen, Epen Un. 1861, Wijlre Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332); Rompen, Landsrade, Eperheide, Vijlen L. c., Simpelveld Kerkrade 1885 L. c. K. en G. (Arch. 2. V. p. 34).

f. **subspicata** *Figert* veel in het veen te Brunssum, Schinveld, Gangelt enz. op heideachtige drogere plekken.

f. **capillaris** *Rostrup* Meersen, Houthem, Geulem, Pietersberg, Wijlre, Epen, daar waar kiezel- en zandlagen de krijtheuvels bedekken.

β. **arundinacea** *Aschers.* Niet zeldzaam te Schinveld, Brunssum, Etzenrade, Gangelt, Wehr in veengronden.

γ. **viridiflora** *Lej.* Veel in het veen in het Ravenbosch.

m. **glomeratum** veen te Brunssum (Oelveen) alles lijst de Wever).

Voorts vermeld bij de Gorter als *Melica coer.* (p. 23) in de duinen en weilanden bij Velsen, veel in vochtige landen bij den IJssel in het graafschap Zutphen; bij v. Hall (Fl. B. S. p. 81) Groningen Rainv.; Driebergen Kops, Langena in Friesland Bergsma; Haarlem v. d. Ende, op de buiten-

waarden aan de Waal bij Gorinchem; en in de Fl. Frisica p. 34. Oudkerk, Huis ter heide, Langweer, Veenwoudsterwal.

Diplachne P. B.

1561. **D. fusca** R. Br. In tropisch Azië, Australië en Afrika, ook in Egypte, op vochtige plaatsen. Echter ook naar Argentinië overgebracht en waarschijnlijk weder van hieruit naar Europa met wol ingevoerd. 2+. Aug.—Sept.
Niet in Herb.

(Rotterdam bij de Maashaven 1906 W. en J. in h. pr., in h. Danser et in h. Henr.).

D. serotina Link (= *Agrostis serotina* L. Mant. I. p. 30 = *Molinia* M. et K. et Prodr. Ed. I. p. 318) wordt door de Gorter opgegeven als gevonden door Rainville te Zorgvliet bij 's-Gravenhage, wat blijkens van Hall Syn. Gram. p. 110 op een verkeerde determinatie berustte. Toch wordt deze soort nog met een ? opgenomen in v. Hall's Fl B. S. onder den naam *Schedonorus serotinus*, wat echter *Schoenodorus* moet zijn.

Tribus **Festuceae** Hackel.

Subtribus: **Melicinae** A. et G.

Melica L.

1562. **M. ciliata** L. Op zonnige rotsen, op steenachtige gronden, vaak op kalkbodem in zuidelijker streken. 2+. Mei—Juli.

In Herb.: Weilanden op Schouwen 1841 J. B. v. Hertum.

Bovendien: op het kerkhof te Vucht v. Hov. (Arch. 1. I. p. 274). Voorts door de Gorter vermeld als gevonden in de weilanden bij Haarlem

door D. Oukerke (cfr. de G. Flora p. 334 N^o. 1065). De plant schijnt veelvuldig voor te komen in de provincie Luik (Aiwaille, Theux, Goë, ook te Spa, (cfr. lijst de W. p. 17).

M. nutans L. In schaduwrijke lichtere loofbosschen, tusschen struikgewas. 2. *Mei—Juni*.

Niet in Herb.

Bovendien: Maastricht Lej. Fl. de Spa I. p. 47; Terhagen Un. 1883 (Arch. 2. V. p. 33, misschien vergissing met uniflora). Dumoulin Guide p. 94 geeft haar aan voor bosschen te St.-Pieter, Gronsvelt en Meersen en noemt haar minder zeldzaam dan *M. uniflora*, doch de Heer A. de Wever, die de soort zelf nimmer in Zuid-Limburg heeft gevonden, zegt in zijn Lijst III. p. 17, dat de exemplaren in het herbarium Dumoulin, evenals die in het herbarium van Bosquet alle beslist *M. uniflora* zijn. Toch zou de plant wel in Limburg gevonden kunnen worden, daar zij voorkomt tusschen Verviers en Luik, te Traipont en Argenteau, en tusschen Vaals en Aken (Eineburg), bij Moresnet en de Emmaburg, dus vlak op onze grenzen. Of de plant door Lejeune gemeld werkelijk op hollandsch gebied gevonden is?

- 1563. M. uniflora** Retz. In schaduwrijke, humusrijke loofbosschen, bij ons gebonden aan het voorkomen van löss. 2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Nijmegen B.; Beek bij Nijmegen 1834 v. d. B., 1840 Lac., 1841 v. d. T., 1847 de Br., 1872 v. H.; Morrendal bij Beek Un. 1847; Ubbergen 1834 v. d. B., Th. Abel., 1846 G. Deijn., huis Ubbergen 1850 Th. Abel., 1879 K. A.; tusschen Groesbeek en Heumen Th. Abel.; Doorwerth 1838 Buse, 1857 Knüttel; Uilenpas Doesburg 1834 Wtt.; — St. Maartensberg bij Mook 1897 G. en V., Un. 1897 G. en V., Un. 1898; dennenbosch Venlo

1899 Garj.; Maastricht v. Hov., 1870 Groll; Meersen Un. 1861, 1870 Groll; St.-Pietersberg 1869 O., 1894 V.; Beek 1882 K., Un. 1883; Geulem Un. 1883, Savelsche bosch 1894 Lindo, 1894 V.; Houthem 1898 Rieter; Valkenburg 1866 H. de V., 1900 V.; Terhagen 1885 Lac.; tusschen Sijpeld en Overijs 1899 G. en V.

(Straatweg Wüllen-Ahaus 1904 Blijd. in h. pr.; — Nijmegen Kuyper in h. Utr., 1902 Koornneef in h. pr.; Berg en Dal 1901 C. J. Koning in h. Heukels; — St. Jansberg Plasmolen 1901 v. Breenen in R. H., 1902 v. Goor in h. pr.; Watersleijhof bij Sittard 1902 Hoogenr. in h. pr.; Maastricht 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Pietersberg 1906 des T. in h. pr.; Gronsveld 1883 L. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr., 1899 A. W. van Haften in h. Heukels, 1903 Brussaard in h. pr.; St. Jansbosch aldaar 1900 Sillev. en Jongm. in R. H.; tusschen Valkenburg en Geulem 1912 Hoogenr. in h. pr.; Valkenburg 1912 Henr. W. en J. in h. Kloos, 1912 in h. Schipper; Groote bosch Slenaken 1908 des T. in h. pr.; Epen 1910 A. J. Zöllner in h. W. en J.; ontbreekt bijna nergens in de loofbosschen en onder hakhout op de krijtheuvels van af den St.-Pietersberg tot Vaals; op kalkhoudend alluvium te Geulle, Bunde, Terhagen, op löss te Hulsberg de W. in h. pr.).

Bovendien; Beek-Elsloo, Beek-Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332). Pietersberg van af Slavante tot Haccourt, Meersen, Geulem, Houtem, Gronsveld, St.-Geertruide, Mheer, Bemelen, Oud Valkenburg, Schin op Geul, Wijlre, Gulpen, Wittem, Vaals, Lemiers, Oirsbach, Hulsberg (Heekerbosch en Heekerberg), Beek-Elsloo (Terhagen), Geulle, Bunde (boschhellingen langs het spoor), Ulestraten (Vlieck, Wingerdsberg, Waterval); bosschen te Guliker, Dael,

Putberg, Imstenrade, Benzrade onder Voerendaal lijst de Wever.

Wordt voorts opgegeven bij v. Hall (Fl. B. S. p. 81) voor de bosschen om Utrecht Reinwardt.

Subtribus: **Koeleriinae** A. et G.

Koeleria Pers.

K. cristata Pers. welke in de volgende soorten gesplitst wordt:

1564. **K. albescens** D. C. Duinen langs de geheele kustlijn van Jutland tot Noord Spanje 2+. *Mei—Juli*.

In Herb.: Texel 1902 Dijt, G. en Jongm.; duinen bij den Hoorn op Texel 1860 Lac., 1868 Holk.; — Veecaten 1912 L.; tusschen Otterloo en Harskamp 1902 W. en J.; — duinen Wijk aan Zee 1897 Ogt.; Velzen V. Z.; Breesaap V. Z.; Bennebroek overweg spoorbaan 1894 V.; Bentveld 1870 Groll; Overveen 1832 v. H., Buse, 1843 de Vriese (P. N. S.) S., 1873 Burck; duinen achter Elswout 1888 v. Vloten; Haarlem Splitg., 1842 v. H.; — duinen van Vlaanderen Zeeland en Holland Dumort.; — duinen Noordwijk 1832 Forsten, 1894 V.; idem Katwijk aan Zee v. d. B., v. d. T., 1845 O.; Wasenaarsche duinen Wtt., Dz., G. B., Pierot, 1835 Mb., 1845 O., M D., Perin, 1858 S.; 's Gravenhage V. Z., 1832 I. de L. e. h. Groll, v. d. Cop, R. B., v. Breemen; duinen Zorgvliet V. Z.; Loosduinen (wie?); Scheveningsche duinen V. Z., 1837 Lac., 1840 B. W., 1882 S., R. B., 1893 Chap.

Aanm.: al de oudere opgaven liggen onder den naam *K. cristata* Pers., onder welchen naam vroeger alle *Koeleria*'s werden samengevat.

(als *K. albescens* zonder nadere aanduiding: Wijk aan Zee v. Goor en Ogt. in h. Heukels, 1901 v. Goor in h. pr.; IJmuiden 1903 en Zandvoort

1903 Koornneef in h. pr.; Zandvoort 1893 V. Sur. in h. pr.; Overveen Miq. in h. Utr., C. A. Backer en 1886 v. E. in h. Heukels; Middenduyn 1886 v. E. in idem; Kraantje Lek Costerus in h. pr.; Vogelenzang 1893 en — Lisse 1893 V. Sur. in h. pr.; Katwijk duinen 1901 des T. in h. pr.; 's Gravenhage 1891 R. B. en Dekkersduyn aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; weg Pompstation 's Gravenhage 1912 Schierb. in h. pr.; duinen en duinweiden Ter Heide bij Monster 1908 Brussaard in h. pr., 1908 Hoogenr. in h. pr.; Monster 1886 Struyk. in h. pr.; Loosduinen 1876 L. in h. pr.; duinen Hoek van Holland 1909 Danser in h. pr.; — Arnemuiden 1903 in h. L.

α **typica** Dom.!

Bloemendaal 1913 W. en J. in h. pr. (contr. Domin); — Wassenaar S. S. (als crist.); Hoek van Holland 1909 en duinen Hellevoetsluis 1908 W. en J. in h. pr.

f. **glabra** D. C. . . . Amersfoort! Wtt. in h. W. en J.; — Helder J. de Bruyn in h. Heukels; Zandvoort 1909 Henr. in h. pr., 1911 W. en J. in h. pr. (met schijnbare uitloopers); Bloemendaal 1913 W. en J. in h. pr.; Noordwijk 1912 W. en J. in h. pr.; Wassenaar 1845 O. (als crist.) in h. W. en J.; 's Gravenhage 1903 W. en J. (met schijnbare uitloopers); Hoek van Holland 1902, 1908 en Oost-Voorne 1905 (det. Domin) W. en J. in h. pr.

2. **elatior**. Bloemendaal 1913 W. en J. in h. pr.
f. **silvatica** W. en J. Bloemendaal 1913 W. en J. in h. pr.

m. **furcata** W. en J. Bloemendaal als voren.

Bovendien: Bloemendaal — Staalduyn en Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 419, als cristata); — Breskens Lac. (Tijdschr. IX. p. 264).

1565. **K. gracilis** Dom. (stemt overeen, althans wat onze

inlandsche planten betreft, met *K. ciliata* Kern. a. genuina A. et G. Syn. II. p. 358 [1900]). Op droge zonnige plaatsen, op zandgronden; schijnt in Zuid-Limburg indigeeu te zijn, elders waarschijnlijk aangevoerd. 2. *Juni—Juli*.

In Herb.: Duinen Harderwijk R. B. (volgens Arch. 2. III. p. 427, duingrond bij de Groentjes, zeldzaam); Nijmegen B.; Spoel bij Culemborg Lac., v. d. S., 1835 D. S.; — St.-Pietersberg 1892 de Haas; Schaesberg 1889 V.; Keuteberg bij Oud Valkenburg 1903 G. en Jongm.; Bemelen 1896 G.; Gulpen 1885 K. en G.

(α . Harderwijk R. B., Nijmegen (fragment) B., en Spoel Culemborg v. d. Tr., alle in h. W. en J.; — St.-Pietersberg 1892 de Haas, 1912 W. J. en Henr., in h. W. en J., 1911 Posth. in h. pr.; Schin op Geul 1912 en Gronsveld 1912 A. de Wever in h. W. en J.; Stokkem Wijlre 1911 de W. in R. H. f. **pubiculmis** Dom. Bemelen 1912 de W. in h. W. en J. (det. Domin).

f. **subpubiculmis** Dom. St.-Pietersberg 1913 A. de Wever, Bemelen 1912 de Wever in h. W. en J. f. **lanata** Dom. Gulpen 1913 de Wever in h. W. en J. (det. Domin).

Bovendien: Als *Koeleria cristata* β *gracilis* zonder auteursnaam: Bloemendaal in hakhout v. E. (Arch. 2. I. p. 419), behoort stellig tot een der vormen van *K. albescens* D. C. In lijst de Wever III. p. 18 komen de volgende groeiplaatsen voor van *K. gracilis* Dom. α . *typica* Dom.: Pietersberg: van af Slavante tot aan het uiteinde in België; Gronsveld, St.-Geertruide, Bemelen, Mheer; Kadier en Keer, Margraten; Meersen, Geulem, Valkenburg, Oud-Valkenburg; Schin op Geul, Wijlre, Gulpen, Eis, Wittem; Vaals, Lemiers; Voerendaal (Kunrade, Benzrade, Putberg, Keverberg, Guliker, Daalberg,

Imstenrade); Klimmen (Crombach, Zevensprong. Heek); Smeermaes (hellingen langs het kanaal) met de opmerking, dat laatstgenoemde plaats de uiterste westgrens van het krijt vormt. Over de oudere opgaven voor Zuid Limburg zie men de Wever l. c. p. 19.

1566. *K. pyramidata* Dom. (= *K. cristata* var. *pyramidata* Pers.)

Niet in Herb.

(Schin op Geul: Gerendaal 1912, Wijlre: Dolsberg en Beritzenhoven 1910 en Eijs-Wittem: Eijserberg 1908 de W. in h. pr.; Wijlre Dalsberg 1918 en Eijs Wittem, kalkheuvels tegenover het station 1912 de W. in h. Henr.; Eijs-Wittem J. W. en Henr. in h. Henr.; Gulpen: Gulperberg 1910, Lemiers: Schneeberg 1908 en Vaals 1908 de W. in h. pr. En vervolgens de volgende vormen in h. W. en J. *α. typica* Dom. Gerendal 1912 de W. (det. Domin.); Eijs 1910 en Wijlre 1913 de W.

r. colorata Dom. Eijs 1912 Mei, W. J. en Henr.

f. humilis Dom. Eys 1912 Mei W. J. en Henr.

f. ciliata Dom. Oud Valkenburg Mei 1913 de W.; Epen Aug. 1911 W. en J.

f. villosa Dom. Voerendaal 1912 de W.

f. rigidiuscula Dom. Schin op Geul 1913 de W.

1567. *K. phleoides* Pers. Langs wegen en op bouwlanden in het gebied der Middellandsche zee, ook elders aangevoerd. ☉. *April—Mei*, hier echter *Mei—Aug.*

In Herb.: Grasland Apeldoorn, met mest aangevoerd, 1877 K. A.

♂. *brachystachya* A. et G. In Herb. Ex horto Maas-tricht herb. Buse. Deze plant kan niet als sierplant gediend hebben, daarvoor is zij te miserig; ook heeft het geen doel ze opzettelijk te kweken.

(Amsterdam 1909 G. H. H. Zandvoort in h. Kloos en in h. Henr., aldaar 1910, 1911 en 1913,

G. G. H. Zandvoort in h. Henr.; Rozenburg te Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.

β. **brachystachya** A. et G. Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.

Subtribus: **Eragrostiinae** A. et G.

Eragrostis Hort.

- 1568. E. maior** Hort. (*E. megastachya* Link). Op zandige akkers, in wijnbergen en langs wegen, op onbebouwde terreinen in het gebied der Middellandsche zee en der Pannonische flora. ☉. *Sept.—Oct.*

In Herb.: Voormalig buiten Oranjestad te Leiden 1901 Struyk.

(Pothoofd Deventer 1907 H. Heukels in h. pr. et in h. W. en J.; aldaar 1897 P. Westerhof en Tj. Sterringa in h. Heukels; beiden thans in Herb. — Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. W. en J. et in h. Kloos; — Schiedam 1913 W. en J. in h. pr.; Rotterdam 1904 W. en J. (Arch. 1914).

β. **Cilianensis** V. Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. W. en J. et in h. Kloos; Handels-terrein Roozestraat Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.).

- 1569. E. minor** Hort. Op akkers en langs wegen in het gebied der Middellandsche zee en der Pannonische Flora. ☉. *Aug.—Sept.*

In Herb.: Pothoofd Deventer 1896, 1897 P. Westerhof en Tj. Sterringa.

(Nijmegen 1910 Henr. in h. pr. — Maashaven Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr., in h. des T., in h. Kloos et in h. Danser; Kolenaschweg Rozenburg aldaar 1900 J. Opmeer in h. W. en J.; Gorinchem 1912, Henr. en Kloos in h. Kloos, et in h. Henr. Zoowel *E. maior* als *minor* zijn van het pothoofd afgebeeld in Fl. Bat. sub n^o. 1694 en 1712.

1570. *E. pilosa* P. B. Op akkers en wegen, aan steenige rotshellingen, op vochtigen grond, in het zelfde gebied als de voorgaanden. ☉. Aug.—Oct.

Niet in Herb.

(? Deventer Pothoofd 1897 Tj. Sterringa in h. Heukels —? Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. Kloos).

Volgens Körnicke (Getreidebau I. p. 318) is uit deze soort door cultuur ontstaan:

E. abyssinica Link.

In Herb.: Tusschen andere gekweekte siergrassen op Endegeest 1895 S.; langs den Haagschen straatweg bij Eikenhorst onder Wassenaar 1895 V.

(Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr.; — Boschpolder Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr. et in h. Danser, 1911 W. en J. in h. Kloos).

1571. *E. aegyptiaca* Delile, afkomstig uit Noordoost-Afrika, Assyrie en Zuid-Rusland. ☉. Aug.—Sept. Rotterdam Sept. 1906 W. en J. in h. pr.

Subtribus: **Poinae** A. et G.

Dactylis van Royen.

1572. *D. glomerata* L. Algemeen in weilanden, langs akkers, wegen en dijken, doch alleen op vruchtbaren bodem *). 4. Juni—Aug.

In Herb.: Kerkhof Vlieland 1858 Lac.; — Leeuwarden 1851 S., 1861 J. M. de B.; wal aldaar 1859 S.; — Sterrebosch Groningen Strat., 1863 Holk.; — Valthe 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1847 R. B., T., 1855 R. B.; Zalk 1850

*) Ik voeg dit laatste er bij, daar het bijv. opmerkelijk is hoe in Drenthe *Dactylis* alleen voor den dag komt als men de bebouwde kom der dorpen betreedt; daarbuiten, zelfs op goed bemeste gronden ontbreekt dit gras.

R. B., Deventer 1877 K.; Bleekersbosch bij Lon-
neker 1904 Blijd.; — Harderwijk R. B.; Ruurlo
1885 Ens.; Gendringen Rust; Arnhem Thomson;
Renkum Buse; Nijmegen B., Th. Abel.; — Linie-
dijk Amersfoort 1893 Garj.; Wikkenburg 1829 Wtt.;
Schalkwijk 1835 Wtt. (met Epichloë); Utrecht 1835
Wtt., 1851 Hartm., 1859 R. B.; Ezelsdijk achter
Oudwijk v. d. T.; — Amsterdam Splitg., M. D.,
Fl. Amst.; Hoogendijk aldaar V. Z.; Sloterweg bij
Amsterdam 1842 Teengs (P. N. S.); Schouw bij
Broek 1886 Boerl. en V.; Haarlem 1835 Buse;
Bloemendaalsche bosch 1870 O.; Haarlemmerhout
1870 Groll, 1871 Hoek; — tusschen Hillegom-
merbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Leiden
v. Royen, Dz., 1833 S. S., Forsten, 1835 Mb.,
1840 B. W., 1842 O., Perin, 1858 v. H. Jr., 1872
Boerl.; Hooge morsch Kerb.; 's-Gravenhage V. Z.,
R. B., v. Breemen; Haagsche bosch R. B., 1893
Chap.; Nieuwlandspolder 1904 W. en J.; Rotterdam
1850 O.; 's-Gravenweg aldaar 1901 en Koedood
Rhoon 1902 W. en J.; Schiedam 1892 en Veen-
polders 1893 v. d. Voo; — Zuid-Beveland v. d. B.;
Vlissingen 1880 Buijsm.; IJzendijke 1861 A. W.;
Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — Loopschans
Breda v. A.; wallen 's-Hertogenbosch v. H.; Waalre
1904 Sloots.

β. **glaucescens** Willd. (et Prodr. Ed. I. p. 318).

In Herb.: 's-Gravenhage 1849 de Bruyn.

γ. **abbreviata** Drejer. In Herb.: 's-Gravenhage 1849
de Bruyn; weg naar Waalsdorp v. H. of V. Z.; —
Zuid-Beveland v. d. B.

m. **vivipara**: In Herb.: Hierdensche beek Un.
1905; ? Wageningsche berg 1843 Lac.; — Amster-
dam Fl. Amst.; Breesaap Groll; Heemstede
v. d. T.; — singels Leiden 1838 Mb.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen overal

R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — Grafhorst Bold. in h. Utr.; Zwolle 1891, 1892 Carm. in h. pr., 1893 L. in h. pr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Arnhem Pulle in h. Utr.; Wageningen 1906 V. Sur. in h. pr.; Randwijk C. A. Backer en Rijswijk Gld. v. Wagensveld in h. Heukels; — Utrecht Kuyper in h. Utr.; — Valkeveen Naarden 1899 Koning in h. pr.; Duivendrechtsche weg 1899 v. Goor in h. pr.; Amsterdam Koornneef in h. Heukels, 1913 Geels in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree en Santpoort Koornneef in h. Heukels; IJmuiden 1903 Koornneef in h. pr.; Noordzeekanaal Velzen 1900 Jongm. in R. H.; Santpoort 1896 Struyk. in h. pr.; Overveensche weg 1890 Costerus in h. pr.; — Hillegommerbeek 1893 V. Sur. in h. pr.; Leiden 1901 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Rotterdam F. D. J. Risch in h. Heukels; Dordrecht 1898 Posth. in h. pr.; — ter Hooze Middelburg 1870 S. Lako in h. pr.; Walcheren 1873 L. in h. pr.; — Oudenbosch 1886 en Drongen (?) 1895 de Haas in h. pr.; Werkendam 1886 Posth. in h. pr.; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr., 1913 G. H. Zandvoort en Henr. (als D. Aschers. ingezonden); algemeen langs hellingen en in weilanden ook onder hakhout, in bosschen de W. in h. pr.

α. **typica** A. et G. Zwolle 1894 Henr. in h. pr.; — Rhon 1901 W. en J. in h. pr.

f. **hibernalis** Rotterdam Jan. 1912 W. en J. in h. pr.

f. **longearistata** Beck. Durgerdam 1913 W. en J. in h. pr.

f. **depauperata** W. en J. Hellevoetsluis 1910 W. en J. in h. pr.

f. **multiflora** Beck. Gorinchem 1913 W. J. en Henr. in h. W. en J. et in h. Henr.

m. **furcata** Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.

m. **bracteata** Dordrecht 1912 W. en J. in h. pr.

m. **vivipara** Lange. Zwolle 1910 L. in h. pr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Haarlem Backer in h. W. en J.; Wassenaar 1910 en Delfshaven 1906 W. en J. in h. pr.; Veenweg Rotterdam 1908 en Ruigeplaatweg 1907 Danser in h. pr.;

♀ **glaucescens** Willd. IJselmuiden 1905 L. in h. pr.; — Hoek 1855 A. W. in h. L.

γ. **abbreviata** Drejer. Wassenaar 1910, muur Kralingsche veer 1903, braakliggend weiland IJselmonde achter de handelsterreinen 1902 W. en J. in h. pr.; 's Gravenweg Rotterdam 1906 Danser in h. pr.; Dordrecht 1912, 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

δ. **pendula** Dumort. Oosterbeek 1910 W. en J. in h. pr.; — Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. Henr. en in h. Kloos; Houthem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Oud Valkenburg 1911 A. de W. (als D. Aschers.) in h. W. en J.

ε. **Vuyckii** W. en J. (Stengel en bladeren glad; pluim armarig, dikwijls trosvormig, kluwen losbloemig, aartjes 1 of 2 bloemig; kelk en kroonkafjes kaal; kelkkafjes bijna geheel vleezig-doorschijnend, kroonkalfjes in een klein naaldje uitlopend) Oosterbeek 1913 W. en J.

Bovendien: Texel, in het Zuiden en Oosten van den polder het Noorden 1900—02 Hoog. en de V. S. (Arch. II. p. 1045); bij Burg, bij Waal en in den Eijerlandschen polder bij Coxdorp; Vlieland, Terschelling bij Midsland, Schiermonnikoog bij het dorp, in weiland en onder kaphout, Rottum Holk. Fl. p. 134; Schiermonnikoog, laantje bij het dorp 1860 S. (Arch. 1. V. p. 263); — Scharnegoutum,

Joure, Mantgum, Balk, Dronrijp, Ureterp, Oude Schouw en Irnsum, Franeker, Sexbierum, Pietersbierum, Midlum, Beetgum, Marssum, Deinum, Koudum, Bolsward, Hardegarijp, Quatre-Bras, Veenwouden, Bozum, Ternaard, Foudgum, Bornwerd, Molkwerum, Workum, Huizum, Goutum, Heerenveen, St. Anna Parochie, Winsum, Pingjum, Arum, Achlum, Witmarsum, Vierhuizen (bij Rotstergaast), Midlum, Harlingen, Oude-Bildtzijs, Grouw lijst Brak m.; — Coevorden, Gramsbergen, Sleen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. 260); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); langs Nieuwe Wetering naar school Tongeren, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); weg naar Diepenheim en — Groenlo, straatweg Zutten—Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Breevoort, Winterswijk Eibergen, Borkulo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Vaassen Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Ingen, Leusden, Barneveld, Loenen — Baarn, Bunnik, Zeist, Neerlangbroek, Houten lijst Brak m.; — Papelaan bij Muiden en vervolgens langs den Zuiderzeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 213); Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm. (Arch. 1. III. p. 289); — Brielle—Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Haamstede—Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); op alle bezochte plaatsen op Walcheren Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 139 en VI. p. 134); — Bergen op Zoom, Woensdrecht, langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Well

Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); rondom Roermond, Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Pietersberg, Gronsveld, Amby, Meersen, Valkenburg, Gulpen, Roermond Un. 1861, Sittard, Beek—Elsloo, Beek—Valkenburg, Maastricht, Wijlre, Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332.)

β. **glaucescens**. Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. IV. p. 311, waarschijnlijk Hoek zie hierboven.)

γ. **abbreviata** *Dreyer*. Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. IV. p. 311); Schengendijk 1840, Noorddijk lijst v. d. B.; — droge heuvels te Schin op Geul (Gerendal), Valkenburg, Meersen, Houthem, Smeermaes, helling langs het kanaal lijst de W.

δ. **pendula** *Dumort*. niet zeldzaam in de schaduw lijst de W.

ε. **ciliata** *Peterm*. niet zeldzaam op droge plaatsen lijst de W.

ι. **spiculis albis**. Oosterhoutsche bosch Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336).

Door den Heer de Bruyn werden in Arch. 1. II* p. 76 de beide volgende variëteiten beschreven, beiden gevonden te 's Gravenhage Juli 1849.

a. **scabra** *de Bruyn*. Buitenste valvulae fijn, zijdeachtig, aan de kiel en den rand vlokkig behaard, evenzoo de steeltjes der spiculae. Deze zijn bij dezen vorm breeder en dichter opeengedrongen, terwijl de glumae van ongelijke grootte zijn.

b. **villosa** *de Bruyn*. Buitenste valvulae slechts aan de kiel ruw, overigens glad, de steeltjes der spiculae eenigszins ruw op de kanten. De glumae zijn van bijna gelijke grootte. De aartjes zijn eenigszins langer gesteeld en smaller, waardoor de panicula laxior is.

Ik heb deze vormen niet onder de andere beschreven variëteiten kunnen thuis brengen.

Voorts gemeld door de Gorter voor de wallen van Amsterdam, Wijk bij Duurstede en Franeker. De Fl. Leid. geeft het m. vivipara aan voor den singel bij de Pesthuislaan aldaar, bij andere schrijvers worden geen bijzondere groeiplaatsen vermeld.

1573. *D. Aschersoniana* Gräbner. Op begroeide zonnige heuvels, in loof- voornamelijk beukenbosschen, op boschwegen, slechts op mergelhoudenden, vochtigen grond. 2+. *Juni—Juli*.

Niet in Herb.

(Valkenburg 1912 Henr. J. en W. in h. Henr. et in h. W. en J. Echter volgens de Wever het eerst in Zuid Limburg aangetroffen door de Heeren Wachter en Jansen in 1910 te Oud Valkenburg langs het pad van het kasteel Oost naar de Betsy Perk-bank, vlak bij het spoor. Voorts Oud Valkenburg: Hermitage 1910 herb. W. J. Oud Valkenburg, Biebosch en Jansbosch 1912; Schin op Geul 1912; Lemiers, helling langs de Selzerbeek 1913; Gulpen, Osebosch en Vosbosch 1913 en Beek—Elsloo, bosch Terhagen 1913 de W. in h. pr.)

Sclerochloa P. B.

1574. *S. procumbens* P. B. Op slijkigen bodem langs de zeekusten, naar het schijnt in latere tijden niet weergevonden, wat mede het geval is voor België, waar zij in 1870 bij Adinkerke door Demoor en bij Ostende door Wesmaelen werd gevonden. ☉. *Juni—Aug.* Verspreidingsgebied overigens Atlantische kusten van Noord Spanje, Frankrijk, Britsche eilanden, Zuidwest Noorwegen, de Syrische woestijn en Mesopotamië.

In Herb.: Kampen 1847 R. B., v. Heyn.; Zwartendijk aldaar 1846 R. B., T., 1855 R. B.; — Naarden 1864 O.; tusschen Muiden en Muiderberg 1848 Lac.; Amsterdam v. H., 1844, 1848 Lac., 1848 Fl.

Amst., 1862 en 1867 O.; Plantage, Overtoom 1847 Fl. Amst.; IJdijk 1839 Buse; Zeedijk v. H.; Overtoom, Plantage, Buitensingel, Haarlemmerweg, Oosterdoksdiik Fl. Amst.; Overtoomsche weg 1834, 1835 v. H., 1845 Romb.; Funen 1857 Knüttel; Sloterdijk 1845 Romb.

(Langs de Leidijk Kamperveen 1911 L. in h. pr., in h. Schipper, in h. Utr. en in R. H.; — Amsterdam 1880 K. A. in h. L.; — Zuid Beveland 1839 v. d. B. e. h. Broers en Duiveland D. z. e. h. Broers (beide als *Poa maritima*) in h. W. en J.)

Bovendien: Spakenburg Wenck (Arch. 1. I. p. 557); — Spaarne bij Haarlem v. E. (Arch. 2. I. p. 421). Het eerst vermeld in Fl. B. S. p. 714. De opgave van v. d. B. in Enum. Zeel. II. p. 20 van *Sclerochloa procumbens* is door van den Bosch in Prod. Ed. I. zelf reeds verbeterd in *Sclerochloa Borreri*.

S. dura P. B. Moet vroeger tusschen Aken en Vaals voorgekomen zijn. Cfr. Lijst de Wever p. 20.

Poa L.

1575. P. annua L. Allerwege op bebouwde en onbebouwde plaatsen; lastig onkruid op wegen en paden, tusschen de straatsteenen. ☉, ☉ en ☉—☉. *Mrt.*—*Nov.*

In Herb.: De Burg op Texel 1860 Lac.; dorp Vlieland 1858 Lac.; laantje bij het dorp Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1897 Schipper; — wal Leeuwarden S.; tuin Oldeboorn 1868 v. T.; Bolsward 1864 J. M. de B.; — Sterrebosch Groningen Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen, T., R. B., 1872 Hoek; Zwolle 1892, 1900 L.; Deventer 1877 K.; Enschede 1903 Blijd.; — Ruurlo 1885 Ens.; Zutten 1851 Gronem.; Gendringen 1903 Rust; Harskamp 1902 W. en J.; Renkum 1848 Buse; Arnhem

Thomson (ook als P. prat.); Nijmegen B., Th. Abel.; Amersfoort Garj.; Hoogland 1854 D. S.; Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; Tjepma tusschen stadsdam en de Meern 1840 v. d. T.; Utrecht v. H.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam Splitg., 1845 Romb., Fl. Amst., 1857 Knüttel, 1867 O.; tusschen de steenen van den dijk Marken 1886 Boerl.; Urk 1852 Backer de Wit, 1884 S.; Wieringen 1886 Lac.; Haarlem 1843 Buse, Perin; Haarlemmerhout 1870 Groll; Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; Heemstede Buse; — Leiden 1829, 1833 Wtt., Dz., O., 1854, 1858 v. H. Jr., Perin; Delftsche vliet aldaar 1780 v. Royen; Leiderdorp 1829 Wtt.; Wassenaar v. d. B.; Haagsche bosch v. d. B., Dz., Chap.; 's-Gravenhage 1833 I. de L. e. h. Groll, R. B.; Schiedam 1892 en Kralingsche veer 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1901 en Koedood 1901 W. en J.; Varkenoordsche dijk 1904 W. en J.; Dordrecht 1836 Lac.; — Zuid-Beveland v. d. B.; Walcheren 1879 L.; Vlissingen 1881 Buijsm.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — wallen Breda v. A.; 's-Hertogenbosch v. Hov.

β. **villosa** Bl. et Fingerh. In Herb. 's-Gravenhage 1849 de Bruyn; volgens Arch. 1. II*. p. 74 op het Alexanderplein.

γ. **nemoralis** v. d. B. in Prodr. Ed. I. p. 313. In Herb. Schiermonnikoog 1860 S.; — Haagsche bosch Dz. (ook in h. L.).

(Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Bellingwolde 1904 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; — Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; Voorst 1904 Koornneef in h. pr.; Apeldoorn J. Koornneef in h. Heukels; Randwijk, Culemborg C. A. Backer, — Plantsoen Utrecht 1872 Costerus in h. pr.; — Amsterdam 1909

Geels in h. pr.; Oosterdokssluis Miq. in h. Utr.; Willemspark aldaar 1898 v. Goor in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Noordwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Leiden 1900 Jongm. in R. H.; Voorschoten 1898 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage R. B. en Haagsche bosch 1896 v. Breemen in R. H., aldaar 1872 Posth. in h. pr.; Kolenaschweg Rozenbnrg Rotterdam en elders 1901, 1904 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1880 Posth. in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr. — algemeen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

e. **villosa** *Bl. et Fingerh.* Winschoten 1894 Schipper in h. pr.

g. **supina** *Rchb.* (= *varia* Gaud.). Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.

m. **vivipara** *Koel.* Rotterdam 1910 Wilke in h. W. en J.

Bovendien: Terschelling en Ameland algemeen Holk. Fl. p. 132; — Sneek, Balk, Drachten lijst Brakm.; — op al de bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijk, Steenwijkerwolde enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); van station Heino naar Nieuwe Wetering Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); weg naar Diepenheim en — Groenlo, straatweg Zutfen Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Winterswijk, Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 85); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar, Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Alkmaar,

Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 139 en VI. p. 134); tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, tusschen Veere en Gapinge en tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); onmiddellijke omgeving van Roermond, van Thorn naar de Groote Peel Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Amby, Gronsveld Un. 1861, Sittard, Maastricht, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts vermeld door Pelletier; bij andere schrijvers slechts als algemeen voorkomend aangeduid.

1576. **P. bulbosa** L. Op zonnige plaatsen in dorre zandgronden. ♀. *Mei—Juli*. Plant van zuidelijker oorsprong, naar het schijnt in noordelijker streken ingevoerd, doch blijkbaar in onze duinen volkomen ingeburgerd.

In Herb.: Borkum* Bley; — bollenland Haarlem* 1900 Greshoff; — Noordwijk 1837 Mb., S. S., Dz., Vinkeveld bij het koepeltje te Noordwijk 1889 V.; Noordwijk binnen achter de begraafplaats aan de helling der duinen 1837 S. S., 1837 Mb., 1839 v. d. T., 1840 Lac. en C. J. Prince, 1897 V.; duinen ten noorden van Noordwijk 1897 V.; bij Noordwijk en Katwijk* Mb.; duinen Katwijk Dz.¹⁾, 1900 V; Wassenaar S. S.

*) m. **vivipara** Koeler.

¹⁾ Deze groeiplaats, die ook van Hall in zijn Fl. B. S. p. 758 vermeldt, is waarschijnlijk niet juist, doch zal Noordwijk moeten luiden. In dien tijd, toen men zeer naijverig was op het bezit eener zeldzame plant, werden de groeiplaatsen somtijds met opzet verkeerd

(Beverwijksche duinen 1899 Docters v. Leeuwen e. h. Heukels; — Zeeduin Katwijk 1900 v. Breemen in R. H.; Rotterdam * 1909 W. en J. in h. pr.; Kolenaschweg, Rozenburg aldaar * 1900, * 1901 W. en J. in h. pr.; thans ook in Herb. (Arch. 1914); Gorinchem 1913 Kloos in h. pr., * 1912, * 1913 Henr. in h. pr.).

Voorts als inlandsche plant vermeld door Boerhaave Lugd. b. p. 162 n^o. 6, en in de Flora Leidensis van de bekende groeiplaatsen.

1577. P. nemoralis L. In bosschen en op vochtige beschaduwde plaatsen in zandige streken. 2+. *Juni—Juli.*

In Herb.; a. **vulgaris Gaud.** Bosch te Zalk 1847 T.; Kampen v. Heijn.; IJselmuiden 1855 R. B.; boschwijk bij Zwolle 1892 L.; Hoog Erve te Berkum 1901 L.; Wijhe 1905 L.; bosschen Deventer 1877 K.; Twikkel bij Delden Un. 1870; Twikkelerbosch 1871 O.; Oldenzaal Un. 1895; langs den weg van Enschede naar Glanerbrug onder Lonneker 1893 L.; Glanerbrug 1905 Blijd., Mekkelholt bij Lonneker en Enschede 1904 Blijd.; Rotermansvonder onder Losser 1898 G. en V.; — Gorsel 1897 V.; bosschen Twello 1877 K. (als Agr. vulg.); Park 't Loo 1852 v. H.; Leesten 1851 Gronem., Overdijkink aldaar 1851 Gronem.; Ruurlo nabij het park van den huize Ruurlo 1887 Ens.; Doetinchem des T.; Enghuizen 1850 (wie?); bosch bij den Uilenpas bij Doesburg Wtt., S. S.; Uilenpas 1880 Groll; op de Poll 1843 B. W.; Oorsprong 1856 O.; Renkum 1849 Buse; Wageningsche berg 1848 Buse; Arn-

opgegeven, om anderen de gelegenheid te ontnemen de plant ook zelf te verzamelen. Zoo is het mij bekend, dat *Poa bulbosa*, die het eerst bij Noordwijk is gevonden, voor Katwijk werd aangegeven, waardoor vele floristen haar aldaar meenende te zullen vinden, teleurgesteld werden. Het is zeker een middel om zeldzame planten aan de al te groote begeerlijkheid van verzamelaars te onttrekken.

hem S.; Nijmegen B.; Beek bij Nijmegen 1841 v. d. T., 1853 O., 1864, 1866 v. H.; Ubbergen v. H.; huis Ubbergen Th. Abel.; Spoel te Culemborg v. d. T. (als serotina); — Lockhorst 1894 Garj.; Hoogland bij Amersfoort R. B.; Grebbeberg 1898 V.; Grebbe 1827 v. H., Dz., 1837, 1838 Buse; Scherpenzeel Dz.; Utrecht 1859 R. B.; bosch Wijk bij Duurstede v. H.; Lekdijk aldaar 1833 Wtt.; — Oostduin 's-Gravezande 1845 v. d. T.; — Teteringen Un. 1852; Oosterhoutsche bosch en Liesbosch v. A.; Eindhoven Dz.; Boxmeer Un. 1853; — Plasmolen Un. 1853 (als P. triv.); langs de Maas te Well 1876 Lac.; Roeroever Roermond 1900 G. en Jongm.; Maastricht J. C. Ploem; Rotspark Valkenburg 1900 V.; Beek en elders in Zuid-Limburg 1872, 1873 Lac.; St-Geertruide 1894 V.

b. **firmula** *Gaud.* In Herb.: Bosch te Zalk R. B. (als serot.); — Voorst 1833 Wtt.; Rheede v. H.; Westerbouwing bij Arnhem 1897 V.; Spoel te Culemborg v. d. T.; — Hoogendijk Amsterdam 1858 Lac.; — duinen Wassenaar Dz.; Plasmolen Un. 1853; Bunde 1870 Groll; Savelsche bosschen 1894 V.

(Apeldoorn 1877 K. A. en Voorst 1879 L. in h. L.; Middachterbosch 1897 Posth. in h. pr.; Beekhuizerbosch 1906 en 't Woold bij Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Beek bij Nijmegen (1907 in h. pr.) Koornneef in h. Heukels; Hemelsche berg bij Oosterbeek 1897 V. Sur. in h. pr., station Laag aldaar 1905 W. en J. in h. pr.; — tusschen Loosduinen en Monster 1902 v. Breemen in R. H.; — Mook 1907 W. en J. in h. pr. (met gallen van *Hormomyia poae*); heide ten Noorden van Reuver 1912 Danser in h. pr.; Epe 1911 W. en J. in h. pr.; Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J., 1913 Henr. en Zandvoort in h. Henr.;

Maastricht 1892 de Haas in h. pr.; Nuth 1911 de W. in R. H.; algemeen in Zuid Limburg de W. in h. pr.

β. **tenella** *Rchb.* Boschje langs den Italiaanschen weg Doorwerth 1905 W. en J. in h. pr.; Lochem 1911 Henr. in h. pr.

γ. **uniflora** *M. et K.* Hemelsche berg 1905 en Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.

δ. **agrostoides** *A. et G.* Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.

ε. **Reichenbachii** *A. et G.* Hemelsche berg 1905 W. en J. in h. pr. en als een der vele tusschen-vormen tusschen *Poa nem. var. vulgaris* en *Reichenbachii* Arnhem 1913 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Hengelo, Oele, Woolde, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Beekbergerwoud 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 5 als δ. *rigidum* Kth.) — Haarlemmerhout — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — Walcheren A. W. (Blaas) (Arch. 2. III. p. 139); — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Blerik, Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Thorn Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Beek-Elsloo, Wijlre-Slenaken, Eijsden, Rijkholt K. en G.; Simpelveld Kerkrade (Lac., K. en G. (Arch. 2. V. p. 34); Pietersberg, Gronsveld, Gulpen, Epen Un. 1861, Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).
γ. **uniflora** *M. et K.* In diepe schaduw. Veel te Oud Valkenburg (kluis) en bij het kasteel Caestert lijst de W.

Voorts bij de Gorter n^o. 88 op de muren van de kerk te Persingen Rainville; bij v. Hall veelvuldig in het bosch van Wijk bij Duurstede.

1578. **P. palustris** *L.* (= *P. serotina* Ehrh. et Fl. B. S. p. 86 = *P. fertilis* Hort. et Prod. Ed. I. p. 314). In drassige weilanden, aan waterkanten. ♀. *Juni*—*Juli*, soms *Sept.*

In Herb.: Duinen Ballum 1896 V.; — Haren 1829 v. H.; langs het Zeijldiep bij de Scheemda 1853 Strat.; — Meppel 1865 H. d. V.; — IJselmuiden 1855 R. B.; Zalk v. Heijn.; Zwolle langs het Zwarte Water 1886, Boschwijk bij Zwolle 1892 en de Pelikaan aldaar 1904 L.; Pothoofd Deventer 1893 L.; Denekamp Exc. Pl. 1905; Hardenberg 1892 L. en Carm.; — Zutphen 1835 Wtt.; Renkum Buse; Wageningen 1885 K.; Nijmegen B.; Lekdijk bij Culemborg Wtt.; — Eemdijk bij Amersfoort 1893 Garj.; Soestdijk en Baarn W. K.; Grebbe v. H.; Utrecht R. B. (als nem. α vulg.); Westbroek v. H., J. C. Broers; Lekdijk tusschen Wijk en Schalkwijk 1833 Wtt.; Baambrugge v. d. T., 1850 Lac.; Groenland tusschen Baambrugge en Vinkeveen 1838 v. d. T.; — Amsterdam M. D.; Weesperzijde, Sloterweg Fl. Amst.; Aerdenhout Mb.; — Leiden F. F. Hinxt.;? Haagsche bosch 1864 H. d. V.; 's Gravenhage v. Breemen; spoorwegterrein tusschen Parallelweg en spoorweghaven Rotterdam 1901 W. en J.; Noordendijk Dordrecht 1837 Lac.; grienden aldaar 1837 Lac.; Leksmont 1832 v. H.; Heikop en Vianen v. H.; greppel achter het boschje van het Monnikhof Vianen 1836 en Histertsche kade te Heikoop v. H.; — Princenhage 1897 V; rivier de Mark bij Duivelsbrug v. A.; slootkant bij Engelen 1900 G. en Jongm.; Vucht 1903 Exc. Pl.; buiten de Vuchtsche poort 's Hertogenbosch v. Hov.; Valkenswaard v. H.; Eindhoven Dz.

(Groningen Miq. in h. Utr.; — Agelerbroek bij Ootmarsum 1905 Blijd. in h. pr.; — Enkhuizen Sanders in h. pr.; — Lisse 1897 V. Sur. in h. pr.; Stadhouderslaan 's Gravenhage 1902 en Kranenburgerweg aldaar 1896 v. Breemen in R. H.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels, 1910 in h.

pr.; Kralingsche plaslaan aldaar 1910 Danser in h. pr.; Dordrecht Kloos (1913 in h. pr.) in h. Heukels; Gorinchem 1913 Kloos in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; Oisterwijk Un. 1910 des T. in h. pr.; — beemden langs de Geul te Meersen, Valkenburg, Houthem, Wijlre 1913, langs de Roode beek te Schinveld 1913 de W. in h. pr.

β. **glabra** *Aschers.* Deventer 1908, — Lochem-Borculo 1911 en Sleuwijk Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1910 en moerassen bij de Oude Plantage 1904 W. en J. in h. pr.

γ. **effusa** *A. et G.* Uiterwaarden langs den dijk over het Kralingsche veer Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.; spoorwegterrein tusschen Spoorhaven en Parallelweg 1901 W. en J. in h. pr.

δ. **fertilis** *A. et G.* Dinkel Ootmarsum W. en J. in h. pr. et in h. des T.

ε. **depauperata** *A. et G.* Maasoever Rotterdam 1905 en Delfshaven 1906 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Bosch Oldruitenborch Vollenhove 1892 K. A. (Arch. 2. VI. p. 355); — Bloemendaal en — Westland v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — St. Antonius eiland bij Maastricht 1890, 1894 de Haas en Hoevenaars. (Arch. 2. VI. p. 567). Voorts Slijk-Ewijk v. H. in Fl. B. S. p. 87.

1579. P. compressa *L.* Op oude muren, aan wegen en dijken, op droge grasgronden. ♀. *Juni—Aug.*

In Herb.: muren Hollum Ameland 1896 V.; — wallen Groningen 1837 v. H., 1856 Strat.; — Meppel v. Heyn.; — bolwerk Kampen T.; aldaar 1847 R. B.; — Harderwijk 1865 R. B.; Kannenburg bij Vaassen Un. 1890; Wageningen 1855 Buse; Nijmegen B.; Ubbergen Th. Abel.; muren Zalt Bommel Exc. Pl. 1903; — Rhenen 1851 O. (eerst als *Poa caesia*, later als *P. nemor.* var. *firm.*); muur

van een overoud klooster aldaar 1851 O.; oude stadsmuur Amersfoort 1892 Heinsius; Amersfoortsche berg 1893 Garj.; de Bilt 1837 Buse; bosch achter Beerschoten bij de Bilt v. d. T.; Houten 1833 Wtt.; muren Utrecht v. Rees, v. H., 1833 Wtt., 1836 D. S., 1859 Hartsen en R. B., 1861 Hartsen, Groll; muur hortus aldaar 1836 D.S.; muur bij de stal van de Geldersche Bloem, buiten de Tolsteegpoort aldaar v. d. T.; buiten de Tolsteegpoort 1860 Hartsen; — ? Amsterdam, Jaagpad langs den Schenkel 1846 MD.; Funen Fl. Amst.; Singel bij het Karthuizer Kerkhof Amsterdam 1863 O.; Hoorn aan den muur bij Zee 1898 Groll; Ruine Brederode bij Santpoort 1894 V.; muren Haarlem Kerb., Buse, 1867 H. d. V., 1873 Burck; — muren Rijnsburg 1840 B. W.; Katwijk 1833 Wtt. (als *prat. hum.*); duinen aldaar Dz. (als *P. prat. β latif. b. humilis*); Hortus Leiden v. Royen, 1894 V.; muur bij de Koepoort v. Royen, Leiden Dz. (ook als *P. prat.- β latif. hum.*), 1833 Wtt., 1834 v. d. B., 1836 Mb., 1837 Lac., 1840 B. W., 1843 Mb., S., 1845 Perin; muur Hoogewoerdsport 1834 v. d. B.; Teijlingen S.; 's Gravenhage G. B., v. Breemen; Maasdijk tusschen Oranjesluis en Maaslandssluis 1847 v. d. T.; Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1901 W. en J.; Maasdijk Oude muur tusschen Rotterdam en Kralingsche veer 1901 Jongm.; kerktoeren Brielle 1884 S.; — Zuid Beveland 1841 v. d. B., Heinikenszand 1842, dijken Driewege 1839 en stadsmuur Goes 1840 v. d. B.; — Zevenbergen en Bergen op Zoom Un. 1860; Eindhoven Wtt.; — Gennep 1875 Lac.; muur kerk Thorn 1900 G. en Jongm.; Zuid Limburg 1874 Lac.; Bunde 1870 Groll; Borcharen Un. 1861.

(Pothoofd Deventer 1895 Tj. Sterringa in h. Heukels; — Enkhuizen Sanders in h. pr.; Am-

stedam v. Goor in idem, vroeger Willemspark aldaar 1898 v. Goor in h. pr., 1911 G. H. H. Zandvoort in h. Henr.; — Ruine Warmond 1893 V. Sur. in h. pr.; Scheveningsche boschjes 1902 v. Breemen in R. H.; Delfshaven 1908 W. en J. in h. des T.; Schiedam 1910 W. en J. in h. Kloos; Rotterdam W. en J. in h. Heukels, 1903, 1912 W. en J. in h. pr., 1910 Danser in h. W. en J.; Handelsterrein Roozestraat aldaar 1903 en Rozenburg aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; tusschen Rotterdam en Schiedam 1908 W. en J. in h. pr.; Kralingsche plas-laan Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Dordrecht 1899 Posth. in h. pr.; Gorinchem 1913 Kloos in h. pr.; — Domburg 1877 L. in h. pr.; Veere 1912 Struyk. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Maastricht 1911 Henr. in h. pr.; St.-Pieter 1911 Posth. in h. pr.; Wijlre 1912 Schipper in h. pr.; muur langs de Maas te Eijsden 1913 de W. in h. pr., overal op de hellingen en bosschen op de krijtheuvels de W. in h. pr. **β. muralis** A. et G. Muur Kralingsche veer 1905 W. en J. in h. pr.; — Sluis Un. 1913 in h. Kloos).

Bovendien: Texel Prodr. Ed. I. p. 315; — Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); tusschen de steenen buiten de voormalige Hunerpoort Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 335); — Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 239); droge wallen 's-Gravenpolder 1838, muren Oostpoort, Noorddijk 1841, muren Haamstede, ruine Wester Schouwen, Middeldijk lijst v. d. B.; — muren Roermond Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 628); Pietersberg, Meersen, Valkenburg, Sittard Un. 1861; Sittard, Beek-Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts bij de Gorter p. 24 aan 't huis te Brede-

roode en buiten Franeker; en bij Leeuwarden in de Fl. Fris.

1580. *P. Chaixii* Vill. (= *P. sudetica* Haenke.) In schaduwwrijke bosschen, op beplante eenigszins vochtige bergleem, voornamelijk in de bergstreken van het midden- en hooggebergte. 2. *Juni—Juli*.

Is bij ons of direct uitgezaaid of met ander graszaad ingevoerd, misschien ook met kunstmest geïmperteerd.

In Herb.: Het landgoed Roobrug vlak bij het station Diepenveen 1899 Thijssse, 1900 K. A.; — onder hooge niet zwaar belommerde eikenboomen op droog terrein op het buitengoed het Hassink te Epse 1894 K. A.; Park 't Loo onder hooge boomen, waarschijnlijk met kunstmest aangevoerd 1900 Thijssse en K. A.

(Eerste Loo bij Gorsel 1905 Blijd. in h. des T.; Eikenbosch Eerste Loo enz. 1902 G. en Jongm. in R. H.; langs Glanerbeek en Dinkel van Glanerbrug tot de Poppe 1902 G. en Jongm. in R. H.

1581. *P. trivialis* L. Algemeen in weilanden, aan wegen en dijken. 2. *Juni—Juli*.

In Herb.: Texel 1881 Groll (glad); Burg op Texel 1860 Lac. (als *P. prat.*); Kerkhof Vlieland 1858 Lac. (als *prat.*); Terschelling 1887 V.; Midsland aldaar Un. 1886 (als *P. prat.*); Rottum 1897 Schipper; — Groningen v. H.; buitenwerken aldaar Strat.; Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B., 1873 Hoek; Zwartendijk aldaar 1847 T.; Zwolle Luttekersteeg 1887 en Nieuw Leusen 1898 L.; muren langs den IJssel Deventer 1878 K.; Lonneker 1891 L.; Oldenzaal, Overdinkel en Enschede 1904 Blijd.; Hardenberg 1893 L.; — Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1872 en 1877 K. A.; Nijmegen B.; Oosterhoutsche bosch 1850, Ooische waard Beuningen Th. Abel.; — Amersfoort 1833 Wtt., 1861 R. B.

(als prat.), Garj., Driebergen 1832 Wtt.; Utrecht 1835 D. S. (als P. prat.), R. B. (als prat. ang.); — het Gooi 1828 en 1829 Wtt.; Amsterdam Splitg., Fl. Amst., (ook als prat.), O., Legmeerpolder 1886 Boerl.; Enkhuizen 1896 Sanders; Wieringen 1856 Lac. (als prat.); Urk 1884 S.; Haarlem v. H., M. D., Buse, 1870 Groll; Bloemendaalsche bosch 1870 O.; Heemstede Buse; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Bijweg Sassenheim 1839 v. d. T.; Ruigehoek 1897 V.; Leiden Dz., 1833 Wtt, 1835 Mb., 1843 O., 1842 B. W., 1845, 1846 Perin, 1858 v. H. Jr., singels aldaar v. Royen; Maredijk 1859 S.; Valkenburg 1835 S. S. (als P. prat.); Haagsche Schouw 1833 Wtt.; op de Laak Kagermeer 1901 Jongm.; 's-Gravenhage G. B., R. B. (ook als P. prat. ang.), v. Breemen; Beeklaan aldaar la Chap.; Rotterdam 1850 O.; Kolenaschweg aldaar 1904 W. en J.; Rotte 1893, Veenpolders 1893 en Schiedam 1892 v. d. Voo; dijk langs de Maas te Schiedam en Delfshaven 1901 Jongm.; Oude Plantage 1892 v. d. Voo; dijk Zwijndrecht 1837 Lac.; Heikop en Gorinchem v. H.; — Zuid-Beveland 1840 v. d. B. (als f. pratensis en als f. pascuorum); Westerschans 1839 v. d. B.; Yerseke 1839 v. d. B.; haventerrein Vlissingen 1888 L.; Houtloodsen kanaal aldaar Un. 1902; Zeeuwsch Vlaanderen 1863 A. W.; — buiten de Ginnekenpoort v. A.; langs dijk Zuid Willemsvaart v. Hov.; Vuchtsche heide v. Hov. (als P. prat.).

β. **vulgaris** *Rchb.* = *P. tr. β. coarctata* *Rchb.* in Prodr. Ed. I. p. 314; volgens A. et G. de meest algemeene vorm, waarvan het vreemd schijnt dat bij ons de var. *coarctata* hoofdzakelijk op zilte gronden schijnt voor te komen. A. et G. noemen de var. *coarctata* niet, maar aangezien de Prodr. Ed. I. bij dezen vorm Reichenbach's t 1653 citeert,

dezelfde figuur, die in Ascherson und Gräbner ten bewijze van hun vulgaris dient, moeten deze beide vormen wel synoniem zijn.

In Herb.: Zeedijk bij de Rijkskeet Vlieland 1869 Holk.; — Harderwijk R. B.; Oosterhoutsche bosch 1850 Th. Abel.; — zeedijk Marken 1886 Boerl. en V.; Heemstede Buse; — zilte gronden Zuid-Beveland v. d. B.

γ. *stricta* Döll. (= forma tristis Aschers.).

In Herb.: Mastenbroekerpolder bij Zwolle 1894 L.; — Amersfoort 1861 R. B. (als P. prat. latif. anceps); — Beeklaan la Chap.; Overmaas 1854 O.; de Rotte 1893 v. d. Voo; Gorzen tusschen den Varkenoordschen dijk van IJselmonde naar Hillesluys 1901 Jongm.; — Zilte gronden Zuid-Beveland v. d. B.

(Heerenveen Kuiper in h. Utr.; — Winschoten 1894 Schipper in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr.; Olst 1895 Carm. in h. pr.; — Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Rijswijk Gld. v. Wagensveld en Randwijk C. A. Backer in h. Heukels; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Driest Hilversum 1902 Costerus in h. pr.; Zandbergen Bussum 1899 Koning in h. pr.; Bussum, Naarden 1894 V. Sur. in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., 1903 Koornneef in h. pr.; Huizen en Vogelenzang 1899 Docters van Leeuwen in h. Heukels; — Noordwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Wassenaar 1900 B. Pauwels en Jongm., Leiden 1899 Jongm., 's-Gravenhage 1891 R. B. en Scheveningsche boschjes 1896 v. Breemen in R. H.; 's-Gravenhage 1872 en Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., aldaar 1913 Kloos in h. pr.; Vianen C. B. B. in h. Costerus; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; — algemeen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

α. **vulgaris** *Rchb.* Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1904 en Rhoon 1905 W. en J. in h. pr.

β. **effusa** *A. et G.* Noordwijk 1912, Rotterdam 1902, braakliggend bouwland Hillesluys 1902 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

2. **semineutra** *Richter.* Oude Plantage Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.

γ. **stricta** *Döll.* Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — station Vlaardingen 1902, Schiedam 1910 en Hellevoetsluis 1909 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

δ. **glabra** *Döll.* Amsterdam 1913 W. en J. in h. pr.

ε. **multiflora** *Rchb.* Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1904 en — Valkenburg 1912 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Texel in den Eijerlandschen polder en Schiermonnikoog bij het dorp niet algemeen Holk. Fl. p. 133, laatstgenoemd eiland 1860 S. (Arch. 1. V*. 230 en p. 263); — Eesveen Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); — Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 2. V. p. 57, niet vermeld p. 60); Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289); Renbaan bij Zandvoort en Waterleiding aldaar — Westland, Voorne v. E. (Arch. 2. I. p. 421); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Schouwen en Duiveland, Oost- en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Domburg en Oranjesbosch; tusschen Vrouwenpolder en Veere, tusschen Veere en Gapinge Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); — Sittard, Beek-Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

β. **vulgaris** (coarctata) Deventer Cop. in h. Dav. Prodr. Ed. I. p. 314.

Voorts bij oudere schrijvers slechts als algemeen

voorkomende plant vermeld; door Bruinsma opgegeven voor Franeker en Leeuwarden.

1582. *P. pratensis* L. Allerwege in weilanden, aan wegen, op bebouwde en onbebouwde gronden. 24. Mei—Juli.
 α . *vulgaris* Gaud. de algemeene weidevorm.

In Herb.: Oosterdorp Texel Holk., Midland naar Westterschelling 1869 Holk.; — Leeuwarden S.; — Haren 1848 v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Kampen R. B. (als α), 1851 T.; Straatweg Nieuw Leusen 1896 L.; langs den grintweg van Enschede naar Espelo 1901 L. (als α); langs Glanerbeek en Dinkel van Glanerbrug tot de Poppe 1902 G. en Jongm.; Enschede 1904 Blijd.; — Molenbosch Ruurlo 1886 Ens. (α); Apeldoorn 1877 K. A.; Ede, Bennekom 1856 v. H.; Nijmegen B., Th. Abel.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam 1868 O.; Westerdoksdijk 1859 v. H.; Urk 1852 B. de Wit; bosch te Bergen Un. 1891; Zeedijk Marken 1886 Boerl. en V.; Haarlemmerhout 1870 Groll; Haarlem 1837 Buse; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1884 Boerl.; Leiden 1837 Lac., Dz., S., Pierot, Perin, 1858 v. H.; stadssingel 1833 Wtt.; Katwijk Kerb.; Wassenaar Perin, Dz.; 's-Gravenhage R. B., 1902 v. Breemen, duinen aldaar V. Z.; Haagsche bosch 1865 H. d. V.; duinen Monster W. en J.; Schiedam 1892 v. d. Voo; Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J.; Rotterdam 1850 O.; — Weilanden Zuid-Beveland (ook als α . en β .) 1838 v. d. B.; Kattendijke 1840 v. d. B.; Domburgsche Manteling 1899 Ogt.; — buiten de Ginnekenpoort v. A.; Eindhoven Dz.; — Valkenburg 1866 H. d. V.

β . *angustifolia* Sm. Niet zelden op kalen bodem.

In Herb.:? Rottum 1869 Holk.; — Leeuwarden S.; — Haren en — Paterswolde v. H.; — Kampen 1847 R. B. (als γ); Zandberg aldaar 1848 R. B. (als varieg.); — Harderwijk R. B.; huis te Ruurlo

1886 Ens. (als γ .); Nijmegen B.; — Amersfoort 1891 Garj.; Utrecht v. H.; Amsterdamsche straatweg aldaar v. d. T.; — Monnikendam 1886 Boerl. en V.; Urk 1852 Backer de Wit; Amsterdam 1868 O.; Haarlem Splitg. (als γ .), Buse (als β .); Haarlemmerhout (als β .) Buse, 1870 Groll; — Leiden 1836 Mb. (als β .), 1837 Lac. (als β . en ook als varieg.); stadssingel aldaar 1833 Wtt.; Valkenburg v. H.; steenen sluis Katwijk aan Zee 1821 de Haan; 's-Gravenhage 1902 v. Breemen; Delft v. S. V.; Schiedam 1892 v. d. Voo; spoorwegterrein tusschen Spoorweghaven en Parallelweg Rotterdam (als ang.) 1902 W. en J.; Rotterdam 1850 O. (als β); — Zuid-Beveland 1839 v. d. B. (als β en γ en als lat. hum.); Domburgsche Manteling 1899 Ogt.; — Eindhoven Dz.; — muren Valkenburg 1866 H. d. V.

γ . **setacea** Mb. et Kerb. (Flora Leidensis 1840 p. 331) op droge plaatsen.

In Herb.: Coevorden 1859 Lac. en S.; — Kampen T.; — batterijen Vossegat Utrecht v. d. T.; Utrecht 1835 Wtt.; — Amsterdam v. H.; Amstelveensche weg 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Hoogendijk aldaar 1840 Romb.; IJpolder 1875 Groll; Haarlemmerhout 1870 Groll; Haarlem Splitg. (als γ .); — muren Kerkhof Noordwijk binnen 1897 V.; Steenen Sluis Katwijk aan Zee 1821 de Haan; Leiden S. S., Dz. en Mb. (als γ), 1859 S.; Leidsche vaart S. S.; 's-Gravenhage R. B., 1902 v. Breemen; duinen aldaar V. Z.; Haagsche bosch v. d. B. (als γ); Wassenaar Dz.; Dordrecht 1838 Lac. (als γ .); — weiland Zuid-Beveland 1839 v. d. B. (als γ .); St-Kruis 1861 A. W.; — Speelhuis Breda v. A.

δ . **subcoerulea** A. et G. (= b. humilis Ehrh. nomen nudum). In schaduwrijke, droge bosschen.

In Herb.: Texel 1881 Groll; — Haren v. H.; Groningen 1856 Strat. (als β); — tusschen Olden-

zaal en Ootmarsum 1896 L. (als α . latif. a. anceps); — Eester Loo bij Gorsel 1902 G. en Jongm.; — Beerschoten bij de Bilt v. d. T.; Utrecht v. H. (radice tuberosa d. w. z. met galvormingen); — Station Zwammerdam 1901 G. en Jongm.; — Princenhage 1897 V.

ϵ . **costata** Hartm. Op vochtig zand in de duinen en aan den oever van kustmeeren, vooral op eenigszins zilten bodem.

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Westerveld aldaar 1869 Holk.; tusschen de Burg en de Westen op Texel 1869, Vlieland 1869, Oosterveld aldaar 1869, Westerveld aldaar 1869 Holk.; Rottum (?) 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper; — Kolonie van Weldadigheid 1828 v. H.; — duinen Haarlem Splitg. (als α en als varieg.), Buse; Overveen Buse; vochtige duinvalleien Wijk aan Zee 1860 S.; — Katwijk 1833 Wtt., v. H.; duinen aldaar Dz. (ook als α c), S.; zandgrond bij 's-Gravenhage 1849 de Br. (als α b); Zorgvliet aldaar V. Z.; — haven-dijk Goes 1839 v. d. B.

Als **P. pratensis** \times **latifolia** *Whe a anceps* Gaud. (Cfr. Prod. Ed. I. p. 314—315) bevinden zich nog altijd in het Vereenigingsherbarium de beide reeds in de eerste editie van dit werk genoemde planten: slootkant 's-Gravenhage 1849 de Br. en — Zuid Beveland v. d. B. Beide schijnen mij hybriden toe; althans het onderste kroonkafje is driennervig. Reeds O. Kuntze vermoedde in deze anceps-vorm hybride natuur n.l. *P. annua* \times *pratensis*, welke meening volgens Ascherson en Gräbner niet eens de moeite waard is om te weerleggen Cfr. Syn. p. 429.

A a n m.: De hierboven in den text aangegeven letters hebben betrekking op de verdeeling in de eerste uitgaaf van den Prodomus (p. 315). Hier toch werd *P. pratensis* ingedeeld als volgt:

- α . latifolia Weihe (fol. omnibus planis) met
 a. anceps Gaud. (culmo compresso, fol. latis, spic. multifloris).
 b. humilis (P.) Ehr. (vix pedalis, spic. paucifloris).
 c. dunensis (v. d. B.) caespite densissime stolonifera, culmis digitalibus, fol. convolutis, rigidis).
 β . diversifolia (fol. culmeis planis, radicalibus complicato-angustatis).
 γ . angustifolia Gaud (fol. omnibus complicato-angustatis. Hiertoel a. variegata (var. γ .? Fl. B. S.).
 δ . setacea Mb. et Kerb. (fol. omnibus setaceo-complicatis planisve, angustissimis).

Het zij den lezer overgelaten, deze vormen met de thans in gebruik zijnde in overeenstemming te brengen. De var. dunense zal wel onder costata ondergebracht kunnen worden; diversifolia schijnt de tegenwoordige angustifolia te zijn, terwijl de oude angustifolia vrijwel onder setacea thuis hoort. De vorm variegata moet dezelfde zijn als f. Lejeunei Richter.

(Leeuwarden 1905 Schierb. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1896 Schipper in h. pr.; — Vollenhove 1893 Carm. in h. pr.; Kampen Bold. in h. Utr., Zwolle 1886 en 1894 L. in h. pr.; Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; — Hasselt 1894 Carm. in h. pr.; Apeldoorn 1872 K. A. in h. L.; Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; — Utrecht Kuyper in h. Utr.; Soestdijk Koornneef, Abcoude 1896 Heukels; — 's Graveland en Bussum Docters van Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr., Miq. in h. Utr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Enkhuizen, Hoogkarspel Sanders in h. pr.; Overveen 1903 Koornneef in h. pr.; — Katwijk Dz. in h. Utr.; en 1899 Jongm. in R. H. (als Koel. crist.); Oegstgeest 1892 V. Sur. in h. pr.; Haagsche Schouw bij Leiden 1896 des T. in h. pr.; Kronestein Zoeterwoude 1899 Jongm., 's-Gravenhage R. B. (als Brom. tect.), Dekkersduin aldaar 1897 en Huis ten Bosch 1896 v. Breemen in R. H.; Delft

1875 L. in h. pr.; muur Schaardijk Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; — Almkerk Backer in h. Heukels; Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Valkenburg Steichen in h. pr.; Schinveld 1911 A. de W. (als *Avena prat.*) in h. W. en J. en in h. des T.; algemeen in Zuid Limburg de W. in h. pr.
 α. **vulgaris** *Gaud.* Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Rotterdam 1904, Kolenaschweg Rozenburg aldaar 1904, St. Albrechtspad aldaar 1903 W. en J. in h. pr.;
 β. **anceps** *Gaud.* Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

γ. **eragrostiformis** *A. et G.* Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

δ. **Lejeunei** *A. et G.* Oost Voorne 1906 W. en J. in h. pr.

ε. **angustifolia** *Sm.* Rotterdam 1902, 1904, Hillesluys 1902, Oost Voorne 1900 en tusschen Brielle en Rockanje 1900 W. en J. in h. pr.

ζ. **setacea** *Mb. et Kerb.* Handelsspoor Hillesluys 1902, Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.

η. **latifolia** *Whe* Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.

θ. **subcoerulea** *A. et G.* Kiezelbak Gouda 1903, Hoek van Holland 1911 W. en J. in h. pr.; Katwijk Dz. e. h. Broers in h. W. en J. (als *humilis*).

ι. **costata** *Hartm.* Oost Voorne 1906 W. en J. in h. pr.

var. **longiligulata** *W. et J.* Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Kerkhof Vlieland 1858 L a c. (Arch. 1. II. p. 241); — Hoogeveen 1859 L a c. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Varsseveld, Groenlo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Wieringen 1856 L a c. (Arch. 1. IV. p. 241); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Walcheren, Oost en West

Zeeuwsch Vlaanderen, Schouwen en Duiveland A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Dishoek, Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Gronsveld Un. 1861, Sittard, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).
 α . **latifolia** *Whe.* = vulgaris Gaud. Inlage Noorddijk lijst v. d. B.

β . **angustifolia** *Sm.* Beuningen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 335); — Bloemendaalsche bosch v. E. (Arch. 2. I. p. 421).

γ . **setacea** *Mb. et Kerb.* Muur op het Manpad v. E. (Arch. 2. I. p. 421).

δ . **subcoerulea** *A. et G.* (= α latif. b. humilis. Prod. Ed. I. daar door v. d. B. in T. IX. p. 264 Reichenb. Fl. Germ. I. pl. 1651 aangehaald, welke tevens als bewijs voor subcoerulea bij Ascherson dient). Vlieland, — Overveen, — Katwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — Zuid Beveland in siccis et ruderatis v. d. B. in Tijdschr. IX. p. 264.

De vormen γ . angustifolia a viridis en b. variegata worden in laatstgenoemd tijdschrift ook voor Zuid Beveland aangegeven, in pratis, pascuis etc.

Dat deze variegata = Lejeunei is, volgt uit de voor beiden als bewijs aangehaalde plaat van Rchb. T. LXXXVIII f. 1652.

Voorts reeds vermeld in Kruydt-Boeck 1608 en bij Pelletier; terwijl de vorm angustifolia v. Hall n^o. 108 β in de Flora Leid. p. 331 wordt aangegeven aan de Haagsche trekvaart bij Leiden en Voorschoten S. S.; bij den Leidschen Dam Dz.

Aanm.: Een enkel woord dient over Poa spicata L. gezegd. Deze werd door de Gorter sub n^o. 90 (p. 25) gemeld voor op de wallen en onder aan de muren in het zand te Delfzijl aan den Dollart en ook bij Franeker, verzameld door Rainville. v. Hall, die het herbarium Rainville uit eigen aanschouwing kende, heeft reeds Gorter's opgave teruggebracht tot Glyceria maritima (Cfr. syn. gram. indig. p. 76 en Fl. B. S. I. p. 88). Toch vermeldt v. Hall deze soort in

zijne Flora onder n^o. 112 in de Hollandsche duinen op gezag van De Candolle. In Arch. l. l. p. 383 brengt v. d. Bosch de plant reeds onder de soorten, die om hare geographische verspreiding met genoegzame zekerheid als inlandsch mogen betwijfeld worden. Vooreerst bespreekt hij aldaar de waarde dezer *P. spicata* als soort, die zeer twijfelachtig is, wat ook door Ascherson en Gräbner Syn. II. p. 437 erkend wordt, die het oordeel van Hackel aanhalen, dat het vermoedelijk een *Festuca* soort zoude zijn, behoorende tot de Sectie *Nardurus*. Van den Bosch geeft aan dat de opgave in de Fl. B. S. berust op het getuigenis van De Candolle in eenen brief aan Prof. Kops in het jaar 1799 geschreven. Maar voegt v. d. Bosch er aan toe, wij mogen ons echter door den naam des grooten mans niet in het voorgenomene onderzoek laten bevooroordeelen. De bedoelde lijst, waarvan ik geruimen tijd geleden een afschrift bij den Heer F. W. van Eeden kon raadplegen en die ik overgenomen heb in mijne Plantengroei der Duinen p. 66 was getiteld: „Plantae in dunis repertae in Hollandico meo itinere” en hierin komt werkelijk voor „*Poa spicata*, dans les vallons herbeux”. Onbekend waar, doch De Candolle is geweest te Duinkerken, Nieuwpoort, Furnes, Walcheren, Scheveningen, Haarlem, Groef en Callants-oog, den Helder en Texel. Hij bezocht de duinen in 1799 en geeft aan dat hij „moi même, enfin, en herborisant dans les dunes j'y ai rencontré quatre vingt-cinq plantes, qu'on n'y avoit pas encore indiquées, d'où l'on voit que le nombre des espèces qu'on sait croître dans les dunes s'élève à trois cent soixante-onze.” (Mém. sur la fertilisation des Dunes. Extr. des Ann. de l' Agriculture Française t. XIII. p. 18.) Ascherson en Gräbner zeggen voorts van deze plant: Diese von Richter (Pl. Eur. I. p. 88) der verdienten Vergessenheit entzogene Angabe wird sich wohl schwerlich aufklären lassen, da die Pflanze von R. Buser vergeblich in De Candolle's Herbar gesucht wurde”. Vermoedelijk heeft deze opgave betrekking op de oude *Koeleria cristata*, die in de duinen algemeen is en door D. C. niet genoemd werd, noch uit een ander handelschrift van A. P. De Candolle „Flore des Dunes”. (Cfr. Plantengroei der duinen p. 72.). De soort leeft in onze litteratuur nog eens op in de Flor. Fris. als *Poa rigida* bij Franeker.

Subtribus **Festucinae** A. et G.

Briza L.

1583. **B. maxima** L. Uit het gebied der Middellandsche Zee, maar in noordelijker streken als siergras, vooral voor Makartbouquetten gekweekt en nu en dan uit tuinen ontvlucht. ☉. *Mei—Juni*.

Niet in Herb.

Noordwijk 1910 L. Dorsman, Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr. (vindplaats bij een vroegere kweekerij, Arch. 1914.)

1584. **B. media** L. In weilanden, langs wegen en dijken, gaarne op veenachtigen grond. ♀. *Juni—Juli*.

In Herb.: Cambuurtspadje Leeuwarden 1860 H. Albarda, 1864 J. M. de B.; — achter het sterrebosch Groningen 1854 v. H., 1868 Holk., 1857 Spree; Reitdijk even buiten de Boteringepoort Groningen Strat.; — Meppel v. Heijn.; — Kampereiland R. B.; Kampen 1847 R. B., 1858 T.; Zwolle 1893 L.; IJseldijk aldaar 1875 v. T.; Deventer 1846 T., 1877 K.; Pothoofd aldaar Romb.; Losser 1893 L.; Lindermaten 1904 Blijd.; — Zutfen 1883 C. v. d. Broek; Voorst 1834 Wtt.; Ruurlo 1885 Ens.; batterijen Doesburg L. Buckler; Beekbergen 1873 K. A.; Rheede v. H.; Arnhem Thomson; Nijmegen B.; Th. Abel.; Oosterhoutsche bosch Th. Abel.; Glacis van Nijmegen bij de Hunnerberg B.; Spoel bij Culemborg 1833 D. S.; Culemborg 1844 Wenck; — Bavoort 1894 Garj.; Zeist O.; Wikkenburg 1832 Wtt.; Schalkwijk Wtt.; Beerschoten bij de Bilt v. d. T.; Abcoude 1846 Romb.; Waverveen 1840 (C. D. Wtt.?). — Funen Fl. Amst.; Breesaap V. Z.; Zandvoort 1854 D.S.; Bentveld 1870 Groll; voetpad naar Zandvoort

Kerb.; Overveen 1838 Buse, 1866 O.; Haarlem 1837 Buse; Haarlemmerhout 1872 Burck; wallen Haarlem 1861 v. H.; duinen aldaar Splitg.; Heemstede 1872 Groll; — Hillegommerbeek-Noordwijk 1886 Boerl.; Lisse Exc. 1882; Sassenheim M. D.; 1845 O.; Poelgeest Fockema; Leiden S. S., 1836 Mb., 1840 B. W., 1843 de Vriese (P. N. S.), 1851 S.; Singels aldaar 1846 O.; Haagsche Schouw v. d. B.; Doelen binnen Leiden Perin; Kanaal Katwijk v. d. B.; Katwijk 1889 B. W.; Persynspan S. S.; de Vink 1829 Wtt.; Wassenaar Dz., Pierot, S.; Groot Berkheij 1898 V.; Haagsche bosch v. d. Cop.; vlakte van Waalsdorp V. Z., S. S.; 's-Gravenhage v. S. V., 1832 I. de L. e. h. Groll, v. Breemen; duinen aldaar G. B., 1854 v. d. B.; Loosduinen 1854 v. H. Jr., 1893 la Chap.; Hoek van Holland 1895 V.; duinen aldaar 1901 W. en J.; Staalduin 1904 en Platteweg Gouda 1902 W. en J.; Rotterdam 1851 O.; buitenplaats Woudenstein aldaar 1901, Oosterdijk aldaar 1904 en Handelsterrein 1906 W. en J.; Louterbloemen bij Dordrecht V.; — Zuid Beveland v. d. B.; Oosterzwake 1839 en havendijk Wilhelminadorp 1843 v. d. B.; Koudekerke 1874 L.; Vlissingen 1881 Buysman; Zeeuwsch Vlaanderen 1861 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; polder Werkendam 1837 Lac.; fort Isabel en het Kamp bij 's Hertogenbosch v. Hov.; Waalre 1903 Sloots; — Koningsveen zuidzijde Ottersum 1897 G. en V.; Venlo 1900 Rieter; Hussenberg bij Beek 1872 Lac.; Valkenburg 1841 Buse, 1901 V.

(Koudum Brakm. in h. pr.; St. Jacobi Parochie 1906 Schierb. in h. pr.; — Walmbekke bij Lonneker 1904 Blijd. in h. pr.; — de Pierik bij Angerlo 1899 des T. in h. pr.; Randwijk en — Vreeswijk C. A. Backer in h. Heukels; Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Willige Langerak 1913

Kloos in h. pr.; — heide Hilversum-Loosdrecht 1904 v. Goor in h. pr.; Valkeveen bij Naarden 1899 Koning in h. pr.; — Ruigehoek 1886 Struyk. in h. pr., 1894 V. Sur. in h. pr.; Oegstgeest 1885 Struyk. in h. pr.; Rijngeest aldaar 1894 en Lisse 1894 V. Sur. in h. pr.; duinweide Berkheij 1902 Brussaard in h. pr.; Zeeduin 1896 en Dekkersduin bij 's-Gravenhage 1896, 1897 v. Breemen, Loosduin Bolten in R. H.; Terheide bij Monster 1908 Brussaard en Hoogenr. in h. pr.; Voorne 1899 Jongm. in R. H.; duinen Oost Voorne 1909 Danser in h. pr.; Hoek van Holland 1911 en Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; — Torenpolder Wissenkerke N. Bev. 1904 Schipper in h. pr.; Oosterhavendijk Middelburg 1870 S. Lako in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Breda 1897 Bolten in R. H.; Prinsenhage 1881 Posth. in h. pr.; — Lauberg Maastricht 1909 de Haas in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen in vochtig weiland, ook op de iets vochtige plaatsen in de grasvlakten der krijtheuvels (Geulem, Valkenburg, Wijlre etc. de W. in h. pr.).

Bovendien: Tusschen Raalte en Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Hengelo, Hasselo, Weusthag, Lutte Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); — Winterswijk Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Bemmeler, tusschen Ressen en Bemmeler, Neerbossche broek Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 335); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 207); — Zeist lijst Brakm.; — Callantsoog-Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 239); Castricum, Wijk aan Zee, Heerenduin, Bloemendaal, Brouwerskolk, Rozewater bij Bentveld, Haarlemmerhout, Groenendaal onder Heemstede — Westland en Voorne lijst v. Eeden (Arch. 2. I. p. 421); Delft de W. Hamer (Arch. 2. II. p. 31); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V.

p. 402); — Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 310); al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 139 en VI. p. 134); tusschen Rammekens en Rithem, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenakker, tusschen hier en Veere, Oosternieuwlandsche polder, tusschen Gapinge en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1037); Haven te Wemeldinge en Sas van Gent 1839, bosch Haamstede, wegen en dijken Duiveland zeer algemeen lijst v. d. B.; — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Velden Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Pietersberg, Maastricht, Valkenburg, Gulpen Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Valkenburg, Maastricht, Gulpen, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts vermeld door Munting. Volgens de Gorter veel op zandige plaatsen bij het huis te Dorth in het graafschap Zutten; bij Wageningen en buiten Alkmaar tusschen Egmond op den Hoef en Bergen; volgens de Fl. Leid. Katwijk bij het Mallegat en op de landen tusschen het kanaal en den rijweg Kerb.; op den stadsmuur bij de Koepoort; aan den weg naar Voorschoten bij het huis ter Wadding. Aan den weg bij Persijn Mb., Rijndijk bij het Haagsche Schouw, langs de Lage Morsch bij de lijmfabriek en aan de slooten bij Endegeest. *β. serotina* v. Hall panicula erecta oblonga coarctata, locustis ovatis purpureis, erectis, 5-floris; in de duinen en droge zandstreken van Waalsdorp bij 's-Gravenhage v. S. V. (Cfr. v. Hall. Syn. gram. 1821, p. 68 en Fl. B. S. I. p. 78).

1585. **B. minor** L. Plant uit het Middellandsche zeegebied, maar herhaaldelijk elders ingevoerd en ook gekweekt voor Makartbouquetten. ☉. *Juni—Juli*.

Niet in Herb.

(Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. Kloos en in h. W. en J.).

Catabrosa P. B.

- 1586. C. aquatica P. B.** (= *Glyceria aquatica* Presl. et Prodr. Ed. I. p. 316). Aan waterkanten, in moerassen, drasse weilanden, op in het water drijvende balken enz. 2. *Mei—Juli*.

In Herb.: Terschelling 1887 V.; — Groningen 1856 Strat.; Haren v. H.; — Paterswolde v. H.; — Kampen 1846 T., singel aldaar 1846, 1848 R. B.; aan een binnenweg Blokzijl 1894 L.; Nieuw Leusen 1894 L.; — Harderwijk v. Heijn., 1865, 1866 R. B.; Apeldoorn 1877 K. A.; Middachten v. H.; Renkum 1835 wie?, Buse; Middelste beek papiermolen aldaar 1897 V.; Nijmegen B.; — Amersfoort Splitg., 1860 R. B.; Zwarteweg aldaar 1894 Garj.; Westbroek 1839 D. S.; achter de boerderij Landlust tusschen Loendersloot en Baambrugge v. d. T.; — 's Graveland 1898 G. en V.; veen bij Nieuwersluis 1884 S.; houtvloten Weteringschans 1868 O.; Buitensingel, Olifantspad, Verwerspad Amsterdam Fl. Amst.; Velsen 1872 Groll; Haarlem Splitg., Buse, 1870 Groll; Heemstede 1841 v. d. T.; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S., 1856 v. H. Jr; — Poellaan aan de Haarlemmermeer bij Sassenheim 1894 V.; achter Bijweg Sassenheim v. d. T.; Leiden Dz., v. d. B., Forsten, 1835 Mb., Perin; Galgenwater aldaar 1897 G.; balken Maredijkje 1837 Lac.; tusschen Leiderdorp en Zoeterwoude 1894 V.; Meerburgerpolder 1833 Wtt.; langs de Zijl 1780 v. Royen; Mallegat Katwijk 1833 S. S., 1886 S.; Zuidplas 1840 v. d. B.; 's-Gravenhage V. Z., O., R. B., v. Breemen; Voorburg Kerb.; Veur S. S., Rotterdam 1901, Ceintuurbaan bij Oostzeedijk aldaar 1901, Kralingsche plas 1903 en Koedood 1903 W. en J.; Heikop bij Vianen v. H.; — Haamstede 1844 v. d. B., Zuid Beveland v. d. B.; Burgt 1844 v. d. B.

(Winschoten 1891 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1886 L. in h. pr.; — Hierden 1877 K. A. in h. L.; Doetinchem 1902 des T. in h. pr.; — Naarden Went in h. Utr.; Amsterdam 1904 Koornneef in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; gasfabriek Linnaeusstraat aldaar v. Goor in h. pr.; Overveen 1892 Struyk. in h. pr., 1892 V. Sur. in h. pr.; — Noordwijkerhout 1911 des T. in h. pr.; slot Teylingen 1894 V. Sur. in h. pr.; Katwijk 1886 en Morschweg Leiden 1907 Struyck. in h. pr.; Laan van Nieuw Oosteinde 's Gravenhage 1902 v. Iterson in h. des T.; Delft 1865 L. in h. pr.; Schiedam 1908, Rotterdam 1904, 1906 en 1910 (met sterke uitloopers) W. en J. in h. pr.; tusschen balken in de Schie te Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; Rozenburg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — door het geheele veen verspreid 1902, Hoensbroek bij de Naenhof en Hooven 1911, Ulestraten bij Vlieck aan het beekje 1912, Vaalserbruch te Vaals 1913 en vochtige plekken Eperheide, Cosberg onder Epen 1913 de W. in h. pr.

β. **uniflora** S. F. Gray. Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr.

γ. **ochroleuca** Richter: ? Opgespoten Varkenoord-sche polder Rotterdam 1910 Danser in h. pr.).

Bovendien: Beekbergerbosch 1833, 1834 Wtt. (Tijdschr. III. p. 4); — Castricum en — Naaldwijk v. E. (Arch. 2. I. p. 421); — tusschen Middelburg en Rammekens Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); sloot tusschen Haamstede en Burgt en bij Renesse 1844 lijst v. d. B.; — Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332). Voorts vermeld in Cruydt Boeck 1618 (?) en Lobelius 1581, doch bij andere schrijvers niet afzonderlijk vermeld.

Glyceria R. Br.

- 1587. G. fluitans R. Br.** Zeer algemeen langs slooten, greppels en in drassige weilanden en op moerassige plaatsen. 2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1860 Lac.; bij het dorp Vlieland 1858 Lac.; — wal Leeuwarden 1859 S.; Buitenpost 1866 Holk.; Oldeboorn 1868 v. T.; — Groningen v. H., Strat.; — Odoorn 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; -- Melm bij Kampen 1873 Hoek; Kampen 1847, 1854, R. B.; Zwolle 1894 L.; Okse 1877 K.; Dedemsvaart 1874 Jongk. Coninck; moeras Zeegse 1902 G.; Wierden 1892 L. en Carm.; Enschede 1903 Blijd.; Anerveer bij Gramsbergen 1853 Dr. Kros; — Harderwijk R. B.; Hoevelaken* 1892 Garj.; Apeldoorn 1852 K. A.; Beekbergerwoud 1869 S.; Leesten 1851 Gronem.; Renkum Buse; Nijmegen B., Th. Abel.; — Grebbe Fockema; tusschen Blauwkapel en Maartensdijk 1843 v. d. T.; Zeisterbosch 1851 O.; Utrecht 1835 Wtt. (als Gl. aquat.), 1838 D. S.; Baambrugge v. d. T.; — Amsterdam 1847 Fl. Amst., 1868 O., S.; Olifantspad en langs de Amstel Fl. Amst.; Legmeerpolder 1868 Boerl.; Wervenshoef 1895 Sanders; Wieringen 1856 Lac.; Haarlem Splitg., 1837 Buse; Haarlemmerhout 1870 Groll; Ruine Brederode 1842 D. Bierens de H. (P. N. S.); — Leiden Dz., Pierot, 1833 Forsten, 1835 Mb., 1837 Lac.; singels aldaar (v. Royen?); Zijl Leiderdorp Kerb.; Valkenburg v. d. Cop; Papelaan Voorschoten 1865 H. d. V.; Wassenaar 1833 S. S.; Laan van Nieuw Oosteinde 1893 Chap.; 's-Gravenhage V. Z., v. Breemen; Eiland Hoek van Holland 1904 W. en J.; Rotterdam 1851 Gronem.; Schiedam 1893 en Krallingsche veer 1893 v. d. Voo; Overmaas 1850 O.; Koedood onder Rhoon 1902 W. en J.; Heikop bij

Vianen 1821 v. H. (met *Claviceps*) — Zuid-Beveland v. d. B.; Kapelle aldaar 1894 Ogt.; Middelburg 1880 Buijsm.; Hoek 1863 A. W.; Waterlandskerkje 1861 A. W.; — Loopschans Breda v. A.; Ginneken Un. 1852; Vucht v. Hov.; Waalre 1903 Sloots.
 β. **loliacea** *Aschers.* (= *b. triticea* Fries). Op drogere plaatsen niet zeldzaam.

In Herb.: Utrecht 1871 de Bruyn. Reeds vermeld in Arch. 2. I. p. 247.

γ. **pumila** *Wimm. et Grab.* Dwergvorm van de voorgaande variëteit.

In Herb.: Midland Terschelling Un. 1886; — Schalkwijk 1838 Buse; ook de vorige plant, Utrecht 1871 de Br. zelf, — Mallegat Katwijk 1833 S. S.; — Hoek 1863 A. W.; — bij het klooster onder den Dungen v. Hov.

(Sneek Brakm. in h. pr.; Luinjeberd Jaspers in h. Heukels; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — de Lutte 1905 W. en J. in h. pr.; — Apeldoorn Koornneef in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Soestdijk Koornneef, Bussem 1899 Docters v. Leeuwen en Amsterdam v. Goor in h. Heukels; aldaar 1903 Koornneef in h. pr.; Naardermeer 1899 Koning in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Linnaeus Diemermeer 1901 v. Goor in h. pr.; — Noordwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Lisse 1893 V. Sur. in h. pr.; Sassenheim 1881 Schipper in h. pr.; Rijngeest onder Oegstgeest 1893 en Haarlemmervaart Leiden V. Sur. in h. pr.; Bezuidenhoutsche weg 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Delft 1875 L. in h. pr.; Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.; Bergweg aldaar 1908 Danser in h. pr.; dijk Uiterwaard Kralingsche veer 1903 W. en J. in h. pr.; Zwijndrecht 1894 en Dordrecht 1892

Posth. in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — Breda 1897 Bolt en in R. H.; Ginneken 1891 Costerus in h. pr.; Liesbosch bij Breda 1886 Posth. in h. pr.; — Foekebroek bij Reuver 1912 Danser in h. pr.; beek in den tuin van het Ignatius College te Valkenburg 1902 en moeras achter Hulsberg 1902, Nuth Steichen in h. pr.; algemeen in slooten en langs de rivier en beeken de W. in h. pr.

ρ. **lioliacea** *Aschers.* Noordwijk 1912 W. en J. in h. pr.; opslag hortus Leiden 1908 Struyk. in h. pr.; Heemraadsingel Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr. et in h. des T.; dijk Uiterwaarden Kralingsche veer 1903 W. en J. in h. pr.; opgespoten grond tusschen Rotterdam en Schiedam W. en J. in h. Danser.

γ. **pumila** *Wimm. et Gräb.* Ootmarsum Exc. Pl. 1905.

Bovendien: Texel, in slooten bij Burg, Koog, polder Waal en Burg, de Westen; Vlieland, op het Westerveld, op door hooge vloed en overstromde plaatsen. Terschelling bij Midsland; Ameland in een sloot ten Westen van Hollum, en tusschen Ballum en Hollum; Schiermonnikoog Holk. Fl. p. 133—134; — Scheene Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Balk, Hemelum, Oudega (W.), Joure, Bergumermeer, tusschen Wolvega en Nijeholtpade, Oppenhuizen, Scharnegoutum, Beetsterzwaag, Langweer, Oudeholtwolde, Olterterp, Drachten, Bakkeven, Ureterp, Tjerkgaast, Bergumerheide, Holwerd, Warns, Huizum, Sloten, Heidenschap (bij Workum), Rottum, St.-Anna Parochie, Woudsend, Heeg, Hommerts, Hempens, Nijeschoot, Baard, Mantgum, Wijk, Blesdijke, Terkaple, Achlum, Gaastmeer, Grouw lijst Brakm.; — op alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); van Nieuwe Wetering tot school in Tongeren,

Raalte-Wijhe, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen en Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Weusthag, Haaksbergen, de Lutte, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Diepenheim, — langs spoorweg Eibergen, Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Winterswijk, Varsseveld, Eibergen, Groenlo, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Kannenburg, Wissel Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Barneveld, Ingen lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Heilo, Velserkanaal, Vogelenzang, — Westland, Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 421); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. 403); — al de Zeeuwsche eilanden behalve St.-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Walcheren, Noord-Beveland, Tholen, Oost en West-Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Dishoek, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Oranjebosch en Vrouwenpolder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Blerik, Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Gronsveld, Amby, Meersen, Gulpen, Sittard Un. 1861, Beek-Valkenburg, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 407).

Voorts vermeld door Pelletier, Vorstius en Munting. Verder niet bepaaldelijk genoemd. Alleen in Lijst de Wever p. 22 wordt de vorm *liacea* Asch. genoemd als heel vaak voorkomend in uitdrogende slooten.

1588. *G. plicata* Fries. Wordt opgegeven voor soortgelijke

groeiplaatsen als de vorige, gaarne in gezelschap van *Berula*, *Sium*, *Veronica*, *Anagallis* en dergelijke, wat al zeer weinig aanduidt, daar men op die plaatsen stellig ook *Gl. fluitans* aantreft. Waarschijnlijk echter is er nog te weinig op deze soort gelet. 4. *Mei—Juni*. Niet in Herb.

(Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.; Uitgedroogde sloot Rozenburg aldaar 1909, —? ten oosten van Reuver 1911 en aan een slootje te Nuth 1912 Danser in h. pr.).

Bovendien maakte Bondam er op opmerkzaam (Arch. 1. V. p. 301) dat deze soort in C. F. Nijmann, Sylloge Florae Europaeae p. 304 als in Nederland groeiende wordt opgegeven.

1589. **G. aquatica** *Wahlb.* (= *G. spectabilis* M. et K. en Prodr. Ed. I. p. 316 = *Poa aquatica* L. et Fl. B. S. p. 86). Algemeen aan waterkanten, langs slooten, vaarten, grachten én kanalen. 4. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1867 S. P. Huizinga, 1868 Holk.; Burg aldaar 1860 Lac.; tusschen Burg en de Koog aldaar 1868 Holk.; — Leeuwarden 1859 S.; Oldeboorn 1869 v. T.; — Groningen 1856 Strat., 1856 v. H.; — Borger, Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen T., 1847 R. B., 1873 Holk.; Pothoof Deventer 1894 K. A.; Okse 1877 K.; Denekamp 1904 Blijd.; — Harderwijk 1864 R. B.; Apeldoorn 1852 K. A.; Park Rozendaal bij Velp 1896 Ogt.; Renkum en Wageningen Buse; Beuningen Th. Abel.; — Eemdijk Amersfoort 1894 Garj.; Bunnik 1842 D. Bierens de H. (P. N. S.) (ook als *Festuca glauca*); Groenestein straatweg tusschen Utrecht en de Bilt v. d. T.; Utrecht v. H., 1870 Groll; Manenburg aldaar 1834 D. S.; Abcoude (vivipaar) E. B. Asscher; — Amsterdam Splitg., 1844 M. D., Fl. Amst.; Jaagpad aldaar 1839 Rom b.; Amstelveensche weg 1842 P. Heijbroek

(P. N. S.); Schinkel aldaar 1857 Knüttel; Leg-meerpolder-Amstel 1886 Boerl.; Haarlem 1871 Groll; Spaarne bij Haarlem Buse; — Leiden v. Royen, Dz., 1835 Mb., 1835 Wtt., 1842 O., 1840 B. W., 1853 S.; Rijn bij de Vink 1832 S. S.; Leiderdorp 1856 S.; Leimuiden 1894 V.; 's-Gravenhage V. Z., G. B., R. B., v. Breemen; Beeklaan 1893 Chap.; Rotterdam 1850 O.; Schiedamsche dijk 1904 W. en J.; Kralingsche veer en Koedood Rhoon 1902 W. en J.; Schiedam 1892 v. d. Voo; Dordrecht 1837 Lac.; Heikop bij Vianen v. H.; — Haamstede 1887 L.; Zuid-Beveland v. d. B.; Kapelle, Biezelinghe, Oudelande, 's-Gravenpolder 1838 v. d. B.; kanaal van Neuzen 1864 A. W.; — Speelhuys Breda v. A.; Breda 1876 O.; Ginneken Un. 1852; Vucht v. Hov.; Waalre 1904 Sloots; — St.-Jansbeek Un. 1853.

(Leeuwarden 1913 Schierb.; in h. pr.; Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1892 L. in h. pr., 1892 Carm. in h. pr., 1895 Henr. in h. pr.; Woesthag en Herseler bij Hengelo 1904 Blijd. in h. pr.; — Harderwijk R. B. in R. H.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Baarn 1889 Costerus in h. pr.; — Bussum 1909 en Amstelveen 1913 Geels in h. pr.; Keversdijk aan de Vecht 1899 v. Goor in h. pr.; — Ringvaart Lisse 1893, Vaart Leiden 1892 V. Sur. in h. pr.; Leiden 1886 Struyk. in h. pr.; Kronestein Zoeterwoude 1898 des T. in h. pr.; Monster 1896 V. Sur. in h. pr.; Rotterdam Risch in h. Heukels, 1903 W. en J. in h. pr.; Kralingsche plas 1910 Danser in h. pr.; Heenvliet 1904 Koornneef in h. pr.; Papendrecht 1892 en Dordrecht 1886 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; langs de ge-

heele Maas en Roode beek (buiten het veen) en Geul 1900; vijvers te Schinnen, Terboig 1890, vijvers te Heerlen, Terworm en Welten 1893 d e W. in h. pr. β . **nigra** W. en J. kafjes zwart met groenen rand. Rijn Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr. m. **vivipara** Körn. Rotterdam 1902, 1904 en langs de Kralingsche plas 1904 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Terschelling langs een sloot tusschen Hee en Midsland; Ameland in een sloot ten Westen van Hollum Albarda en Holk. Fl. p. 133; — Scheene, Teridzerd, tusschen Knijpe en Heereveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Nijeholtpade, Openhuizen, Dronrijp, Joure, Menaldum, Boornzwaag, Veenwouden, Veenklooster, Jutrijp, Ijsbrechtum, IJlst, Haskerhorne, Oranjewoud, Beetsterzwaag, Beets, Drachten, Bakkeveen, Ureterp, Terwispel, Rottevalle, Buitenpost, Visvliet, Akkrum, Oude Schoren (bij Irnsum); Poppingawier, Sybrandaburen, Gauw, Sexbierum, Hichtum, Hardegarijp, Bergumerheide, Bozum, Hijum, Ternaard, Hantum, Brantgum, Foudgum, Bornwerd, Sloten, Offingawier, Woudsend, Ipecolsga, Heeg, Hommerts, Oudega (W.), Deinum, Baard, Gaastmeer, Nijland — Noorddijk, Hoogkerk en — Roden lijst Brakm.; Dalen, Sleen, Weerdinge en — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); Nieuwe Wetering naar school in Tongeren, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Steenwijk, Steenwijkerwold, Kallenkote, Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden en Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. 1. p. 201); Hengelo, Woolde, Borne, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); weg naar Diepenheim, weg Goor naar Entersche veen — Groenlo, tusschen Bronsbergen en Warnsveld Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Bredevoort, Winterswijk, Eibergen, Groenlo,

Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Kannenburg Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 353); de Ankelaar, Beemte, Broekland, Beekbergen K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Weurt, de Ooi, voormalig fort Zeelandia Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 345); Twello, Apeldoorn, Barneveld, Ingen, Lienden, — Elst, Woudenberg, Rijzenburg, Zeist, Baarn, Maartensdijk, Amersfoort, Blauwkapel en Schalkwijk lijst Brakm.; — van Muiden naar Laren Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. 1. III. p. 289); Overveen en — Westland, Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 421); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Walcheren, Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande Un. 1902. (Arch. 3. II. p. 1038); Zwake en Schouwen lijst v. d. B.; — langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Plasmolen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 34); Beegden, Thorn en van Thorn naar de Groote Peel Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Gronsvelt, Amby, Sittard Un. 1861, Meersen Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 332).

Voorts bij andere schrijvers door geen bijzondere groeiplaatsen aangeduid; alleen v. Hall merkt op dat hij dikwijls een verscheidenheid vivipara heeft gezien, die mede in het herbarium van Rainville voorhanden was.

Festuca L.

- 1590. F. distans Kunth.** (= *Glyceria distans* Wahlenb. et Prod. Ed. 1. p. 316 = *Poa distans* L. et Fl. B. S. p. 84). Op vochtige en moerassige plaatsen in weilanden naar den zee kant. 2. *Juni—Aug.*

In Herb.: Koogerweg Texel 1867 H. d. V.;

Oosterend aldaar 1869 Holk.; Eendenkooi Texel 1869 Holk.; Zeewering dorp Vlieland 1858 Lac.; Rottum 1896 Schipper; — Holwert 1829 v. H.; Oostmahorn 1860 S.; Franeker v. H.; Lemmer v. Heijn.; Tjongerzyl v. H.; Grauw 1845 v. d. B.; — Zeekust Uitwierde 1856 Strat.; Delfzyl v. H.; Wester Nieuwland 1834 v. H.; Oude Pekel A Dr. J. A. W. Pott; Zoutkamp v. H.; — Kampereiland 1854, 1855 R. B.; Kampen 1847, 1848, 1856 R. B.; Cellebroers Wetering aldaar 1848 T.; Blokzyl 1894 L.; — Zuiderzee Harderwijk 1787 herb. v. H., 1833 Wtt., 1852 R. B., Un. 1905; — Spakenburg 1837, 1838 D. S., 1844 Wenck; Utrecht bij Minsweert G. Broers; Muiderberg 1847 Lac.; Amsterdam 1834 v. H., Splitg., 1850 v. H.; 1863 O., 1884 V.; singels aldaar 1866 O.; Westerdoksdijk 1859 v. H. Jr., IJ aldaar S. S.; Overtoom 1845 Rom b., aldaar, buitensingels en langs het IJ Fl. Amst., Plantage Lijnbaansgracht over Oranje Nassau Fl. Amst., (als Scler. Borreri); Zeeburg 1834 v. H.; binnenweg naar Zeeburg 1867 O.; Schans te Halfweg v. d. T.; Marken 1886 Boerl.; Urk 1852 B. de Wit., 1884 S.; Hoorn buitendijks 1894 Groll; Wieringen 1856 Lac.; Anna Paulowna en Schagen 1903 v. Breenen; Dijk Spaarndam 1838 Buse; Haarlem 1887 Groll; — Leiden Buse, 1842 O., S., weg naar Rijsburg en bij Katwijk Kerb. en Mb.; Rijsburg Dz., Buse, 1835 Mb, 1842 B. W.; Spanjaardsbrug Leiden 1845 O.; bij de Zijl onder Hoogmade 1902 G. Jongm. en V.; les bords de la mer du Nord Michel et Lejeune; buitenpolders Maasluis 1895 V.; Nieuwlandpolder 1904 W. en J.; algemeen oevers eiland Rozenburg 1895 V.; Hoek v. Holland Hoffm., bij de glasblazerij Zwijndrecht 1837 Lac.; — Schouwen Dz.; Zeeland Dumort.; Zuid-Beveland 1834 Wtt., 1839 v. d. B.; Goes (p.)

1841 v. d. B.; Middelburg 1834 Wtt., 1834 herb. Kerb., 1880 Buijsm., 1864 v. H. Jr., Un. 1902; Houtloodsen kanaal aldaar Un. 1902; Meelfabriek aldaar 1895 L.; Vest buiten Vlissingen 1845 v. d. Cop; Vrouwenpolder Un. 1902; Veere 1834 Wtt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; — Bergen op Zoom Wtt.; Ossendrecht Un. 1860 (als marit.); Schorren Woensdrecht G.

β. **coarctata** v. d. Bosch Enum. Zeel. I. p. 51 (panicula coarctata, ramis spiculis subsessilibus totis obsessis).

In Herb.: Zuid-Beveland v. d. B. (Goes zie boven).

(Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; — Bussum 1910 Geels in h. pr.! Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr., 1909 Henr. in h. pr., 1913 W. en J. in h. pr.; Zeeburg aldaar 1890 Costerus in h. pr.; Enkhuizen zeestrand 1909 H. N. Kooiman in h. Danser; Schorren Nieuwe Diep 1904 v. Breemen in R. H.; — Rijnsburg Miq. in h. Utr.; Rotterdam 1908, 1910 W. en J. in h. pr.; opgespoten Varkenoordsche polder aldaar 1910 Danser in h. pr.; Hellevoetsluis 1900 Struyk. in h. pr., 1901 v. Breemen in R. H., 1910 W. en J. in h. pr.; — Middelburg 1879 en 1895 L. in h. pr., 1901 Ogt. in h. pr.; Rithem 1876 en Dreischor 1882 L. in h. pr. β. **pallens** A. v. Degen Durgerdam 1913 W. en J. in h. pr. (control. Hackel).

var. **littoralis** C. J. v. Klinggräff (= Glyc. intermedia C. J. v. Kl.) Durgerdam 1913 W. en J. in h. pr. (det. Hackel), wordt gehouden voor een krachtiger ontwikkelde kustvorm van de gewone *Glyceria distans*. Cfr. A. et G. Syn. 2¹. p. 457).

Bovendien: Al de Noordzeeeilanden, doch minder algemeen dan *Glyc. maritima* Holk. Flor. p. 134; — Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S. (Arch. I. III. p. 289); — Westland, Hoek van Holland en

Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 421); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — al de Zeeuwsche eilanden behalve Noord-Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); Duiveland Dz., Axel v. d. T., ter Neuze en Breskens Lac., wegen en dijken Schouwen lijst v. d. B.; tusschen Vlissingen en Vijgeneter, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Gapinge en Veere, en tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); Hoek A. W. (Arch. 1. IV. p. 311).

Voorts vermeld in van Hall's Fl. B. S. p. 85 voor Delfzijl en Franeker Rainville; zeestrand der Zuiderzee bij Nijkerk, Harderwijk en Elburg v. Geuns en in de Flor. Fris. voor dijken bij Harlingen en Dijkshoek.

- 1591. F. Borreri** *Bab.* (Sclerochloa Borreri Bab. et Prodr. Ed. I. p. 317, = Scl. procumbens Enum. Zeel. II. p. 20 N. Bijdr. p. 10). Op slijkigen bodem aan den zeekant, blijkbaar ook met schepen, die voor de zoutziederijen zeewater aanvoerden, meegevoerd. Vooral langs de Schelde, vanwaar zij ook uit België van verschillende plaatsen bekend is. 2. *Juni—Juli.*

In Herb.: Op aangeplempten grond en langs waterkanten te Amsterdam 1875 Lac.; — glasblazerij Zwijndrecht 1839 v. d. T.; Zoutziederij aldaar 1837 Lac.; — Goes v. d. B.; Zuid-Beveland 1839, 1840, 1847 v. d. B.; Wilhelminadorp 1841 v. d. T. Schijnt in de laatste 40 jaar niet meer gevonden te zijn!

- 1592. F. thalassica** *Kunth.* (= Glyceria maritima Wahlb. et Prodr. Ed. I. p. 316 = Poa maritima Huds. et Fl. B. S. p. 86). Aan den zeekant, aan kanten van slooten, kreeken enz. 2. *Juli—Sept.*

In Herb.: Oude Schild Texel 1869 Holk., 1902 G. en Jongm., oesterbedden Texel 1868 Holk.;

Schorren bij de Waal aldaar 1860 Lac.; Terschelling 1887 V., Zuiderzeestrand aldaar 1869 en Dellewal 1869 Holk.; Grind in de Zuiderzee 1869 Holk.; — Tjongerzijl 1828 v. H.; Grouw 1845 B. W.; Dijkshoek v. Heijn.; — Zoutkamp v. H.; — Schokland 1884 S.; — Eemmond 1894 Garj.; — IJ bij Amsterdam v. H.; IJkant 1820 v. H.; Zeeburg Splitg.; Oosterdoksdiijk Fl. Amst., 1871 O.; Westerdoksdiijk 1857 Knüttel, 1859 v. H.; Urk 1852 B. de Wit, 1884 S.; Spaarndam 1865 H. d. V.; — Nieuwlandpolder bij Hoek van Holland 1904 W. en J.; — Zeeland v. Royen, Dumort.; Vianen in Duiveland Dz.; Zuid-Beveland 1838, 1843 v. d. B., Westerpolder 1840 tusschen Goes en Westerschans 1840, Schorren Westerschelde 1840 v. d. B.; tusschen Goes en Wilhelminadorp 1841 v. d. T.; Biervliet 1839 Lac.; Nieuw en St.-Joosland 1882 L. (met Clavic.); Oude Veerscheweg Middelburg 1899 Ogt.; Vlissingen 1905 L.; Hoek 1859 A. W., β . 1863 A. W.

(Aanm.; Het zoude mogelijk kunnen zijn, dat bij bovenstaande opgaven zich nog *Sclerochloa procumbens* bevond, daar de Heeren Wachter en Jansen o.a. exemplaren van *Dozy* uit Schouwen en van van den Bosch uit Zuid-Beveland tot deze soort hebben gerekend.

Bij eene bewerking onzer Flora dient hierop dus nauwkeurig gelet te worden.

(Reiderwolderpolder Dollard 1893 Schipper in h. pr.; — Amsterdam Lac. in h. Utr.; Zeeburg aldaar 1904 Koornneef in h. pr.; waterkant Overtoom aldaar 1900 v. Goor in h. pr.; Durgerdam 1913 W. en J. in h. pr. — Hellevoetsluis 1900 Struyk. in h. pr.).

Bovendien: zeer algemeen op klei en zandgronden, op slikken en schorren, strandweiden, vochtige hooilanden en in duinvalleien op Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Rottum en Grind Fl. Holk. p. 134; Zuidzijde Schiermonnikoog

1860 S. (Arch. 1. V*. p. 263); — aan de Linde bij Oldemarkt en langs den geheelen zeedijk van daar naar de Lemmer v. H. (Bijdr. III². p. 284); — Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 3. V. p. 60); — Oost en West Zeeuwsch-Vlaanderen A. W. (Arch. 2. ill. p. 139); tusschen Rammekens en Rithem, tusschen Vlissingen en de Vijgeneter, Dishoek, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); Ellewoutsdijk, Breskens Lac., Grauw lijst v. d. B.

Voorts bij de Gorter als *Poa spicata* op de wallen en onder aan de muren in het zand te Delfzijl aan den Dollart, ook bij Franeker leg. D. Rainville. (zie p. 446). In de Fl. Fris. ook voor Lemmer en elders aan de zeedijken aangegeven.

Aanm.: *Festuca angusta* A. et G. aikomstig uit Zuid-Afrika en nu en dan met wol aangevoerd, werd door de Heeren Wachter en Jansen voor de Maashaven te Rotterdam opgegeven; deze vergissing is later door hen hersteld en de plant gebracht tot *Diplachne fusca* (zie aldaar p. . . .). Daar zij ook als *Festuca angusta* in de Flora Batava is afgebeeld Dl. XXIII. Pl. 1783 gelieve de bezitters van dit werk ook daar den naam in *Diplachne fusca* te veranderen.

1593. *F. ovina* L.

F. Eu-ovina *Hackel*. Op opene en beschaduwde zand en heidegronden, ook in de duinen 2+. *Mei—Juli*.

A. capillata *Hackel*. In Herb.: Texel Cl. Mulder; Hoorn aldaar 1868 Holk.; Meente bij Koog 1869 Holk.; duinen Texel 1860 Lac.; duinen Vlieland 1858 Lac., 1869 Holk.; — Suameer 1866 Holk.; — Haren v. H.; Ter Apel Un. 1899; — Dalen 1859 Lac. en S.; Drenthe Un. 1889; Meppel v. Heijn.; Staphorst v. Heijn.; Berkum bij Zwolle 1893 L.; afgegraven kleigronden in de Uiterwaarden van den IJssel bij Olst 1896 L.; Sparrebosch Dedemsvaart 1874 A. Veeren (als *Av. praec.*); bosch van



Schoonheeten bij Raalte 1898 L.; Deventer v. d. Cop; bosch te Deurningen bij Weerselo 1901 L.; Collendoorn bij Hardenberg 1894 L.; Tubbergen 1891, Lonneker 1891 L., 1903 en 1905 Blijd.; Rijssen 1892 L. en Carm.; — Hulshorst bij Harderwijk 1847 R. B.; Harderwijk R. B.; Nijkerk Hoevelaken R. B.; Barneveld 1891 Garj.; Gorsel 1877 K.; Zutten wie?, Ruurlo 1885 Ens.; Rheede v. H.; Renkum Buse; Wageningen Giltay; Nijmegen B., Th. Abel.; Ubbergen v. H.; — Grebbe v. d. B., Dz.; Tafelberg aldaar 1833 v. d. B.; tusschen Rhenen en de Grebbe 1851 O.; Amersfoort 1833 Wtt., 1861 R. B.; Driebergen v. H.; Zeist wie?; de Bilt 1833 Wtt., 1837 Mb., 1839 Lac., D. S.; achter Houderinge bij de Bilt v. d. T.; Sparrebosch straatweg tusschen Beerschoten en het huis ter Heide v. d. T.; — Oud Valkeveen bij Naarden 1894 V.; Schoorl 1873 Hoek; bosschen Heillo 1895 V.; Wijk aan Zee 1860 S.; Velsen 1870 Groll; Breesaap Buse; Overveen 1837 Mb., Kerb.; Middenduin 1871 Groll; Haarlem Splitg.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Noordwijkerhout 1843 O., 1894 V.; Noordwijk Fockema; duinen aldaar 1843 O., S.; einde Teylingerlaan bij Sassenheim 1839 v. d. T.; Keukenhof bij Lisse 1889 V.; Katwijk Forsten, 1833 Wtt., 1837 Lac., Perin; Leiden G. B., 1835 Mb., duinen zeer algemeen 1832 S. S., v. d. B.; duinen Wassenaar S. S., Dz., 1833 Wtt.; den Deyl 1840 B. W.; Waalsdorp 1836 Buse; duinen 's-Gravenhage G. B., R. B., v. d. Cop, v. Breemen; Zorgvliet aldaar 1840 V. Z. (als *duriusc.*); Scheveningen (*Bergsma?*); duinen Monster Un. 1851; langs 's-Gravenweg Nieuwersluis 1901 W. en J. (als *F. rubra*); opgespoten terrein Delfshaven 1905 W. en J.; — Land van Hulst 1845 v. d. B.; Hulst B. W. en v. d. B.; — Zundert Un.

1860; Mastbosch Ginneken v. A.; Liesbosch Prinsenhage 1904 W. en J.; Son v. Hov.; Helmond 1834 Wtt.; de Peel bij Helenaveen 1873 H. d. V.; Vuchtsche heide v. Hov.; — Gennep 1876 Lac.; Beegden 1900 G. en Jongm.; Bemelen G.

B. vulgaris Koch. Ubbergen v. H.; — tusschen Kothen en . . . B.; — hooilanden langs de Geul, van af Cottesen tot Mechelen 1873 Lac. (vermeld in Arch. 2. II. p. 6 als var. *aristata*).

C. duriuscula Koch. Texel Cl. Mulder; ? Terschelling 1886 Wakker; — begraafplaats Assen 1854 v. H.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1849 R. B., v. Heijn.; Dinkel bij Denekamp 1903 Blijd., Lonneker 1905 en Goor 1905 Blijd.; — aan de Grebbe v. d. B.; Utrecht v. H. (*rubra*?); — Weteringschans Amsterdam 1874 Lac. (*rubra*?); Haarlem Perin; — Haagsche bosch Chap.; — Zwake 1839 v. d. B.; — Voerendaal 1866 H. d. V.

f. **genuina** Godr. Rhenen 1851 O.; Utrecht 1849 R. B.; — Ruine Teylingen bij Sassenheim 1894 V.; Dordrecht 1839 Lac.

a. **curvula** Gaud. Duinen Bergen 1896 V.

b. **longifolia** A. et G. Leiden Forsten.

D. glauca Hackel. Nijmegen B.; — de Grebbe v. H.; — Mastbosch v. A.

f. **genuina** Hackel. Coevorden 1859 Lac. en S.; — Kampen R. B.; — Nijmegen B.; Ubbergen 1850 Th. Abel.; Wijchen 1840 Lac.; — tusschen Rhenen en de Grebbe 1851 O.; de Bilt 1842 Mb.; bij de batterijen op den weg naar Houten v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Duinlustweg Overveen 1900 Backer; — Leiden Dz.; Scheveningen R. B.; — Eede 1861 A. W.

β. **cinerea** Hackel. Grebbe v. d. B.; Darthuizen v. H.

f. **pallens** Hackel. Apeldoorn K. A.; — Darthuizen

1839 v. H.; Utrecht 1859 R. B.; Zeist Kraep.; — Maastricht 1894 de Haas; spoorweg bij Kerkrade 1885 K.

β. **puberula** *A. et G.* Heide bij Gorsel 1877 K.; Bennekom 1856 v. H.

f. **caesia** *Hackel*. In Herb. één plant met 2 etiketten n.l. Coevorden 1859 Lac. en S.; en Doorwerth 1854 (v. H.?).

f. **psammophila** *Hackel*. Heelsum 1849 en Renkum 1849 Buse.

(Als *T. ovina*:

Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — den Ham 1895 Carm. in h. pr.; Haaksbergen 1901 V. Sur. in h. pr.; — 't Woold Winterswijk 1904 des T. in h. pr.; Barneveld 1901 v. Goor in h. pr.; — Soesterveen (Soestdijk 1903 in h. pr.) Koornneef in h. Heukels; Ankeveen 1913 Geels in h. pr.; — Hilversum 1898 Struyk. in h. pr., 1902 Costerus in h. pr., Koornneef en Bussum v. Goor in h. Heukels; aldaar 1899 Koning in h. pr.; Overveen 1903 Koornneef in h. pr.; Hillegommerbeek 1894, Lisse 1893 en Reigersbosch aldaar 1893 V. Sur. in h. pr.; 's Gravenhage 1891 R. B. en Dekkersduin aldaar 1897 v. Breemen in R. H.; Spoorbaan Hillesluys 1903 W. en J. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Spaubeek Steichen in h. pr.; Nuth 1911 de W. in R. H.; overal op de zand en kiezelheuvels Zuid Limburg de W. in h. pr.

De Heer B. H. Danser onderscheidde deze soort in roode pluim: heide ten Westen van Reuver 1912 in h. pr.; groene pluim: weg van Reuver naar Swalmen 1912 in h. pr.; gele pluim: als voren.

Ook de Heer Lako meldt de volgende bijzonderheden uit zijn herbarium. *Festuca ovina* en als zoodanig voor het Vereenigings herbarium ingezon-

den: Tubbergen 1891 L. in h. pr. (niet in Herb!). Van β . tenuifolia heb ik verschillende vormen onderscheiden, die gedeeltelijk ingezonden zijn als α . vulgaris en als β . tenuifolia.

a. Halm glad, dun, zeer flauw gevoord, haast onbebladerd, één tot tweemaal langer dan de niet bloeiende bladbundels; bloempakjes klein, 3—4 bloemig. Plant effenkleurig, grijsachtig groen.

Zwolle 1893 L. (als vulg. zie A.), Hardenberg (Collendoorn) 1894 L. (als vulgaris zie A.), Apeldoorn 1881 L. in h. pr.

b. Halm glad, flauw gevoord tot op $\frac{1}{3}$ bebladerd, vrij stevig, één tot viermaal langer dan de niet bloeiende bladbundels; de halmen zijn bruinrood, de aartjes meer in het groene overlopend, de bladeren en de bladscheeden groen.

Hardenberg 1893 L. (ingezonden als tenuif. f. purpurea, niet in Herb.).

c. Halm stevig gevoord, even lang als of tot driemaal langer dan de niet bloeiende bladbundels; kleur groen.

Vroomshoop 1895 Carm., — Apeldoorn 1877 K. A. in h. L.

d. Halm tenger tot halverhoogte met bruine stengelbladeren bezet, tot tweemaal zoolang als de niet bloeiende groene bladbundels; aartjes weinig bloemig, bruinachtig groen.

Olst 1896 (ingezonden als tenuif. zie A).

e. Halm stevig, tot onder de inflorescentie bebladerd; kleur groen.

Deurningen bij Weerselo 1901 L. (als tenuif. zie A).

A. capillata Hackel. Winschoten 1895 Schipper in h. pr.; — Lonneker 1905 Blijd. in h. pr. en in h. W. en J.; Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; — Lochem 1913 Henr. in h. pr. et in h.

Kloos; Beek bij Nijmegen 1906 en Hemelsche berg Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.; de Steeg 1909 en — Noordwijk 1912 Henr. in h. pr.; Spoorwegterrein Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr. — Made 1913 Kloos in h. pr.

f. **aurea** Ootmarsum 1905 Exc. Pl.; — Beek bij Nijmegen 1906 — Zandvoort 1912 W. en J. in h. pr.; — Reuver 1912 Danser in h. W. en J. (Zie hierboven).

B. vulgaris Koch. Winschoten 1895 Schipper; — Lochem 1912 Henr. in h. pr.; Oosterbeek-Heelsum 1904 W. en J. in h. pr.; — Gennep 1876 Lac. (h. O. n^o. 1189) in h. W. en J.; Eys-Wittem 1912 Henr. in h. pr.

f. **sciaphila** A. et G. Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.

C. duriuscula Hackel. Winschoten 1910 Schipper in h. pr.; — Weldam bij Goor 1905 Blijd. in h. pr. et in h. W. en J.; Lonneker 1905 Blijd. in h. pr.; — Arnhem 1908 Posth. in h. pr.; Middenweg Oosterbeek 1905 en Heelsum 1913 (de laatste typica control. Hackel) W. en J. in h. pr.; — Noordwijk 1886 Struyk. in h. pr.; — Pietersberg 1911 Posth. in h. pr.

D. glauca Hackel. Arnhem 1908 Posth. in h. des T.; — Grebbe Dz. in h. W. en J. (3 ex. op een vel e. h. Broers, waarvan twee ex. = *Festuca rubra* en één = *Festuca ovina glauca*); — Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr.; Wijk aan Zee 1901 v. Goor in h. pr.; — Rijngeest onder Oegstgeest 1893 en Ruine Teijlingen 1894 V. Sur. in h. pr.; — Maastricht 1894 de Haas in h. pr. f. **pallens** β . **puberula** Meentebosch Winschoten 1896 Schipper in h. pr.

Bovendien: Bij de litteratuur opgaven is het niet uit te maken of men werkelijk met de opgegeven

soort of verscheidenheid te doen heeft. Vooral hier, waar in den vroegeren Prodrômus de var. β . *tenuifolia* Sibth. en γ . *capillata* Lam. thans tot dezelfde verscheidenheid *capillata* Hackel worden gebracht. In de hieronder volgende opgaven heb ik steeds de β . gezet, waar in het Kruidkundig Archief en elders van *tenuifolia* sprake was. Vooral de verscheidenheid *duriuscula* biedt moeilijkheden aan, omdat deze zoowel bij *F. ovina* onderscheiden wordt en vroeger als afzonderlijke soort *F. duriuscula* L. gold, als bij *F. rubra* voorkomt. Vele der als *F. duriuscula* opgegeven en gedetermineerde planten heb ik tot *F. rubra* gebracht, zooals uit de daar genoemde groeiplaatsen zal blijken. Vermeld worden:

F. ovina L. Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog en Rottum en de var. β . (dus *tenuifolia*) voor dezelfde eilanden behalve Rottum Holk. Flora p. 135; — Veen Teridzerd Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Beetsterzwaag lijst Brakm.; — op alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijkerwold, Kallenkote, Eeze Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Konijnenbelten bij Zwolle R. B. (Arch. 1. II. p. 70); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Twikkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Hardenberg L. (Arch. 2. VI. p. 321 als β . forma *purpurea*); -- Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); algemeen Apeldoorn (β) K. A. (Arch. 2. III. p. 207); Hatert (β) Th. Abel. (Arch. I. V*. p. 435); Vierperken Nijmegen (β) Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — Wassenaar (β), Naaldwijk, Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Zuiddorpe (β) A. W. (Arch. 1. IV. p. 311); Dishoek en Zoutelande Un.

1902 (Arch. 3. II. p. 1038); duinen Breskens Lac.; bosschen Hellendijk en Sas van Gent lijst v. d. B.; — Woensdrecht Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Velden, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Meersen, Valkenburg, Sittard Un. 1861; Wijlre—Slenaken Un. 1882 (var. *aristata*) (Arch. 2. IV. p. 333).

A. capillata Hackel. Vochtige zandgrond bij het veen te Brunssum, Schinveld en Etzenrade; te Hoensbroek bij het veen te Oudenhof lijst de Wever.

B. vulgaris Koch. Algemeen op hoogen zandgrond lijst de Wever.

C. duriuscula Hackel. Texel en de duinen tusschen Koog en de Westen, Schiermonnikoog en de duinen Holk. Flor. p. 135; — Steenwijkerwolde Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); Schokland 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295, waarschijnlijk *F. rubra*); — Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); zandgrond Ubbergen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — Kennemerland algemeen en — Voorne, Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); Brielle—Rockanje Un. 1887; — Walcheren, Oost- en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 139); Zuid Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134) en lijst v. d. B. (de in Tijdschr. VIII. p. 51 genoemde *Festuca heterophylla* Lam. Koch Syn. p. 813, Zuid Beveland ad margines fossarum rara vindt men terug onder *F. rubra*); — Maastricht, Valkenburg Un. 1861, Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333), Simpelveld Kerkrade 1885 Lac., K. en G. en Wijlre Slenaken K. en G. (Arch. 2. V. p. 34).

D. glauca Hackel. Grind Flor. Holk. p. 135 is *F. rubra duriuscula* (zie aldaar).

Voorts bij oudere schrijvers in het algemeen vermeld: De Gorter onderscheidde reeds *F. ovina*: veel op de heide buiten Nijmegen, Harderwijk, Naarden, op dorre zandige plaatsen in het Veld aan den Haarlemmerhout, aan de zeekust in Friesland en veel in dorre zandgronden op Ameland. Zelfs wordt opgegeven dat het in Friesland Amelands gras zou heeten; en *duriuscula* langs de Meerburger Watering tegen de Kaadijk en aan de Vliet bij Lammen buiten Leiden v. Royen, en bij het huis te Zwieten Meerburg. Bij v. Hall komt reeds een verdeling in *F. ovina* met de var. β . *tenuifolia*, die hij aangeeft voor Nijmegen β . en bij Arnhem en Rheede v. H. Voorts een var. γ . *maritima*, die wel betrekking heeft op *Festuca thalassica*; als soort *F. capillata* met groeiplaats Rheede boven Arnhem. Zijn *F. cinerea* is = *F. rubra*, terwijl dan als soort volgt *T. glauca* met de var. β . *longifolia*, waarvan de eerste wordt opgegeven voor Nijmegen B. en tusschen Rhenen en de Grebbe en vooral aan de Grebbe langs den straatweg in menigte, de var. eveneens voor de Grebbe. Dan volgt weder als soort *F. duriuscula*, met de variëteiten. α . *oliganthos* en β . *polyanthos*, waarvan de eerste gezegd wordt algemeen te zijn door het geheele land, vooral op schrale gronden, de tweede voor te komen bij Rotterdam Rainville en IJssel bij Rheede v. H. — De Flora Leidensis geeft *F. ovina* in twee verscheidenheden aan: α . *vulgaris* zeer algemeen in de Wassenaarsche duinen S. S., den Deijl Dz.; algemeen duinen Katwijk Forsten, Kerb. en Mb., ook in de Noordwijksche duinen Kerb. en M. β . *duriuscula* met de groeiplaatsen van de Gorter, benevens trekweg naar Leiderdorp Mb., te Katwijk aan de hoofden S. S.; zie echter onder *F. rubra* op de zanderij bij Wassenaar S. S. en bij Leiden For-

sten. Ook de Flora Frisica onderscheidt *F. ovina* α . *vulgaris* en γ . *maritima*, met de aanduiding, op de keegen of schorren in Ferwerderadeel; een *F. capillata* te Oranjewoud en Wolvega en elders en de *F. duriuscula* met de verdeeling van v. Hall in *oliganthos* en *polyanthos*, zonder nadere groeiplaatsen. Voor zoover de groeiplaatsen van van Hall in het herbarium der Vereeniging vertegenwoordigd zijn, kan men eenige zekerheid verkrijgen omtrent deze vroegere indeelingen.

F. heterophylla Lam. komt voor in de Wevers Lijst III. p. 23; waar hij echter zelf twijfelt aan de determinatie, vermoed ik dat we ook hier met een vorm van *F. rubra* te doen hebben nl. *F. rubra* var. *heterophylla* Mut. = *F. rubra* L. *heterophylla* Hackel. Zij werd opgegeven voor moerassig weiland langs het spoor te Nieuwstadt, idem langs de Roode beek te Melle en vochtige plekken in het bosch te Cosberg onder Epen. Het is zeer goed mogelijk dat zij in Zuid-Limburg kan gevonden worden.

1594. **F. rubra** L. In weilanden, aan dijken, wegen en in de duinen. 2₊. *Juni—Juli*.

In Herb : zonder nadere aanduiding van den vorm Groningen scr. S.; Zoutkamp 1826 v. H.; aan de Linde v. H.; — Kampen 1846, 1848 R. B.; Zalk v. Heijn.; IJselmuiden R. B.; — zeeklei Nijkerk 1876 K. A.; Harderwijk 1866 R. B.; Apeldoorn 1877 K. A.; Nijmegen B.; — Hoogen Wel bij Amersfoort 1893 Garj.; Amersfoort v. d. T.; Hoevelaken R. B. (als *Calam. lanceol.*); zandheuveld terzijde van den straatweg tusschen Woudenberg en Zeist bij de Pyramide v. d. T.; Zeisterheide wie?; da Bilt 1830 v. H.; Utrecht v. H.; — Haarlem 1871, Haarlemmerhout 1871 en Aerdenhout 1871 Groll; Haarlemmermeer bij Sloten v. H.; Weteringschans Amsterdam 1874 Lac.; — Leiden Dz., 1843 de

Vriese (P. N. S.); buiten de Wittepoort Leiden 1858 v. H. Jr.; tusschen Katwijk en Noordwijk S.; duinen Katwijk Perin; hoofden aldaar S. S.? 's-Gravenhage v. Breemen; Veenpolders 1893 v. d. Voo; duinen Monster, Staalduin en Rotterdam 1904 W. en J.; — Zuid-Beveland v. d. B.; — Liesbosch 1904 W. en J.; — Roermond 1900 G. en Jongm.

F. eu-rubra *Hackel*.

l. genuina *Hackel*.

A. vulgaris *Gaud.* In Herb.: Kamperveen 1848 T.; Zandberg bij Kampen R. B. (als dur. glauc.); — Apeldoorn 1852 K. A.; Ooische waard Th. Abel. (als F. Myurus); onder beuken Uilenpas 1866 v. H.; — Amersfoort R. B. (als dur.); — voetpad langs de Raay bij de afgebroken korenmolen de Lely onder Kortenhoef 1898 G. en V.; Kerkhof Urk 1884 S.; Middenduin 1871 Groll; — Leiden Dz.; Wasenaar Dz.; Hilwoning bij 's-Gravenzande 1899 V. (als dur.); — Zuid-Beveland (? 1838), 1840 v. d. B.; Schellachsche weg onder Middelburg 1903 Ogt.; — Kapel van St. Rosa te Sittard 1896 G. (als dur.?).

β. **glaucescens** *Hackel*. Haarlem 1872 Burck; — Leiden Dz.

γ. **barbata** *Hackel*. Duinen bij de Mok op Texel 1902 Dijt, G. en Jongm.; — Zandberg bij Kampen 1848 T.; Nieuwe weg aldaar T.; — Naarden 1894 V. (misschien echter behooren deze alle reeds tot arenaria).

B. duriuscula *Gaud.* In Herb.: Burg op Texel 1860 Lac.; Oude Schild aldaar 1902 G. en Jongm.; Zuiderzeestrand Westterschelling 1869 Holk.; Eiland Grind 1869 Holk. (als dur. glauca); — Haren v. H.; Harendermolen 1833 v. H. (als dur. dumet.); — Kampen R. B.; langs Katerdijk Zwolle 1885 L.; Nieuw Leusen 1898 L.; — zeestrand Harderwijk

1866 R. B.; Apeldoorn 1873 K. A.; Zutphen 1901 W. en J. (als *F. ovina*); Wageningsche berg 1849 Buse; — Amersfoort 1836 Kraamw., R. B. (als dur.); Darthuizen 1836 v. H. (als *F. glauca*); Lek bij Wijk bij Duurstede 1844 Wenck; Schalkwijk 1835 Wtt; muur Maliebaan Utrecht v. d. T. (als *amethystea*); — Oosterdoksdiijk O.; Zeeburgerdijk en Hoogendijk V. Z.; IJ bij Amsterdam v. H.; Hemmeland bij Monnikendam 1886 Boerl. en V.; Wieringen 1856 Lac.; Velsen Buse; Breesaap Buse, Kerb.; Haarlem Perin; — Leimuiden 1894 V. (als dur.); binnenduin einde Teijlingerlaan bij Sassenheim v. d. T.; Leiden 1837 Mb., singels aldaar v. d. B. (als *polyanthos*); Leiderdorp v. d. B. (*oliganthos*); 's Gravenhage V. Z. (als dur. *dumat.*), R. B., la Chap. (*vivip.*); Loosduinen Un. 1851; de Geest bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Oostduin 's Gravezande 1845 v. d. T.; aan de Maas op de Polderhaak in het Westland 1844 v. d. T.; Rotterdam 1893 v. d. Voo; Zwijndrecht 1839 Lac.; Spoorweg naar Dordrecht 1902 W. en J.; — Zuid Beveland 1839, Scheldedijk bij Yerseke 1839, Oosterzwake, Havendijk 1838, Noorddijk 1839, Schipper Wezeling 1839 en Zwake 1839 v. d. B.; — Helmond 1834 Wtt.; — Thorn 1900 G. en Jongm.

C. arenaria *Fries* (*F. dumetorum* Rafn., *F. cinerea* var. β Lam.; *F. villosa* Schweigg. en var. *lanuginosa* M. et K.) Aan de kusten van de Noord- en Oostzee op de duinen. *Juni—Aug.*

In Herb.: Duinen Vlieland 1858 Lac., 1869 Holk.; duinen zeedijk bij het telegraafkantoor Vlieland 1869 Holk.; Terschelling 1887 V.; duinen Westterschelling 1869 Holk. (reeds als *aren*); Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper (als *ovina*, ook de *aren.*); Grijn 1869 Holk.; — Zeedijk bij Dijkshoek Holk.; — Meppel

v. Heijn. (als aren.); — Paaschloo bij Oldemarkt 1828 v. H.; Zandberg bij Kampen 1849 R. B. (als *F. glauca*); Oosterholt bij Kampen 1855 R. B. (als γ . dum.); — Nijkerk 1893 Garj.; Zandduinen Ede 1890 v. Vloten (als dur. glauc.); — Zandheuvels omtrent de Pyramide op de hei tusschen Woudenberg en Zeist v. d. T. (aren.); — langs wegen en dijken buitensingels Amsterdam Fl. Amst. (als ovina dur.); Urk 1852 B. de Wit (als prat., later dur.); Huisduinen Helder 1842 Til. (P. N. S.) (dur.) Zeeduin Callantsoog 1877 Lac. (als vill.); badhuis Zandvoort 1897 Ogt. (als var. dum.); Rozewater 1870 Groll; Zandvoort Splitg. (als cin.), v. H. (als cin.); Aerdenhout v. H. (als dum.); Velsen en de Breesaap Buse; duinen Overveen Buse (ook als dum.), v. H. (als cin.), 1832 v. H.; Middenduin achter Overveen S. S. (als dum.), 1845 O. (als aren.), 1854 T.; Bennebroek v. H.; — duinen Bloemendaal 1844 O. (cin.); — Noordwijkerhout 1876 O. (als dur.); tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; duinen Noordwijk Dz. (cin. en β . villosa), O. (als dum.); binnenduinen tusschen Sassenheim en Lisse v. d. T. (als γ . dum.); duinen Katwijk de Haan, 1833 Wtt. (cin.), S. S. (als lanug.), Dz. (als vill.), 1836 Mb., Kerb. (als cin.), v. d. B. (cin.), 1837 Lac. (dum.) Perin; tusschen de schorresteen 1833 Wtt. (cin.); Leiden Dz. (cin.), Pierot (cin.), J. W. R. Til. (P. N. S.), Perin; buiten de Witte Poort aldaar 1858 v. H. Jr. (cin.); Zanderij Deijl S. S. (dur.); Wassenaar V. Z. (dur.), Dz. (γ . dum.), 1837 Mb. (β . vill.), 1834 S. S. (cin.), Hinx t (cin.); Zanderij Wassenaar S. S.; duinen aldaar Dz. (cin.); Waalsdorp V. Z. (dur.); 's Gravenhage V. Z. (cin.), S. S. (dur.); duinen aldaar 1834 v. H. (cin.), 1834 V. Z. (cin.), G. B. (cin.); duinen dicht bij de sluizen waterververschingskanaal

1893 Chap. (als ovina); duinen 's Gravenzande 1845 v. d. T. (als aren. ook als cin.); Eiland Hoek van Holland 1904 W. en J.; Hellevoetsluis 1900 Struyk. (var. dum.); — duinen Haamstede 1844 v. d. B., 1903 G. en Jongm.; duinen Breskens 1839 Lac. (cin.); duinen Walcheren 1840 v. d. B. (ook als cin.); Zuid Beveland v. d. B. (als vill.); Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Aardenburg 1861 A. W.; — Vuchtsche heide v. Hov. (als cin.).

D. multiflora A. et G. In Herb.: Zeekust Vollenhove 1893 L.; — ? Amersfoort 1836 Kraamw.; Weg bij Zeist 1842 O. (als dum.); — Marken 1886 Boerl. en V.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; langs weg van Zwammerdam naar Nieuwkoop 1901 G. en Jongm.; duinen Noordwijk Dz.; de Geest bij Naaldwijk 1857 v. d. T.; — Zuid Beveland 1840 v. d. B.; ? Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Kwadendamme, 's Gravenpolder 1838 v. d. B.; — Schaesberg Un. 1883.

E. fallax. Hackel Texel 1860 Lac.; Prins Hendrik polder aldaar 1869 Holk.; — e. h. Beucker Andreae; — Reitdijk Groningen Strat. (dur.); — Zwarte Waterdijk Zwartsluis 1898 L.; Kampen R. B.; Zalk R. B.; Schependijkje Zwolle 1887 L.; Kallenkote bij Steenwijkerwolde 1893 L.; langs Spanjaardsdijk in Riele gem. Diepenveen 1898, Losser 1893 en Lonneker 1893 L. (als β . umbr. Prodr. *)); Enschede 1905 Blijd.; — Harderwijk R. B. (dum.); Apeldoorn K. A.; Rheede v. H. (dur.); — tusschen de Bilt en Blauwkapel 1835 D. S.; — IJ Amsterdam v. H. (dur.); IJdijken tusschen de steenen Fl. Amst.; Mennonitenpad Fl. Amst.: Funen v. H.;

*) Wordt ook in A. et G. Syn. II¹. p. 501 gehouden voor *F. eubra* var. *fallax* III. *nigrescens* A. et G. n.l. = *F. heterophylla* Haenke in Jacq. Collect. II. p. 93.

Westerdoksdiijk 1857 Knüttel; Zeeburg V. Z., 1866 O. (dur.); Marken 1886 Boerl. (dur.); Wieringen 1856 Lac.; Haarlem 1896 Ogt. (dur.); Haarlemmerhout 1841 v. H.; — Katwijk hoofden S. S. (zie ook p. 2328), Gradeermachine 1833 Wtt.; Leiden Dz.; 's Gravenhage R. B.; Zorgvliet V. Z. (dur. dum.); — Zuid Beveland v. d. B. (als heterophyll. *)); Ooster Zwake 1840 v. d. B.

β. **barbata** Hackel. Kampen R. B.; Paasloo bij Oldemarkt v. H.; — de Bilt bij Utrecht 1833 Wtt.; — Hooge Morsch Leiden 1837 Buse; — Werkendam 1838 Lac.; Vuchtsche heide v. Hov.; Eindhoven 1834 Wtt.

Aanm.: De vorm fallax zijn in herbario misschien alle slecht verzamelde exemplaren zonder uitloopers; de var. barbata behoort waarschijnlijk tot arenaria zooals uit enkele opgaven hier en bij arenaria blijkt.

(Als F. rubra: Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1892 Carm. in h. pr.; Lonneker 1904 en 1905 Blijd. en Oldenzaal Exc. Pl. 1905 in h. Blijd.; — Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Randwijk C. A. Backer in h. Heukels; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Doorn 1887 Struyk. in h. pr.; — Bussum 1891 Costerus in h. pr., Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam 1906, 1909 Koornneef in h. pr., v. Goor in h. Heukels; Amsterdamsche polder tusschen Amsterdam en Zaandam 1901 v. Goor in h. pr.; Zeeburg bij Amsterdam Miq. in h. pr.; Hoogkarspel en IJmuiden Sanders in h. pr.; aldaar 1903 Koornneef in h. pr.; — Noordwijk 1912 W. en J. in h. pr.; 's Gravenhage 1891 R. B., Huis ten Bosch aldaar 1896 en Witte brug aldaar 1897 v. Breemen in R. H.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels; Hellevoetsluis 1910 W. en J. in h. pr.; Sliedrecht 1895 Posth. in h. pr.; — Ouden-

bosch 1887 de Haas in h. pr.; Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Odilienberg 1900 G. en Jongm.; Pietersberg 1911 de W. in R. H.; Valkenburg Steichen in h. pr.; algemeen langs wegen op kiezel, zand en krijt de W. in h. pr.

A. vulgaris *Gaud.* Lochem 1911 Henr. in h. pr.; — Leiden Dz. (als *F. nemoralis* M. et K. e. h. Broers in h. W. en J.; Rotterdam 1902, Rozenburg aldaar 1900 en langs den handelsspoorweg Hillesluys, Schiedam 1910 W. en J. in h. pr.; Rotterdam muur schaadrijk 1909 en Oosterbeek 1905 W. en J. in h. Danser; — Steenwijk 1912 Henr. in h. pr.; — f. **nemoralis** *Anderss.* Leiden Dz. in h. W. en J. β . **megastachys** *Gaud.* Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; — St. Pietersberg 1911 Henr. en Posth. en Nuth 1912 Henr., W. en J. in h. Henr.

γ . **glaucescens** *Hackel* Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

δ . **barbata** *Hackel* (= *dumetorum*) Lochem 1911 Henr. in h. pr.; — Leiden Dz. (ook als *villosa*) in h. W. en J.; Rotterdam 1902 en langs handelsspoorweg Hillesluys 1902 en Hillesluys 1905 W. en J. in h. pr.; duinen Scheveningen 1907 (kort behaarde aartjes) Danser in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

B. duriuscula *Gaud.* Apeldoorn 1884 K. A. in h. W. en J.

C. arenaria *Fries* Enschede 1905, Lonneker 1905 Blijd. in h. W. en J.; — Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — Noordwijk 1912 W. en J. in h. pr., 1912 Henr. in h. pr.; Katwijk 1833 Wtt. e. h. Broers in h. W. en J., 1899 Jongm. in R. H.; Scheveningsche duinen 1901 W. en J. in h. des T., (lang behaard) 1907 Danser in h. pr.; eiland Hoek van Holland 1904 en Oost Voorne W. en J. in h. pr.; — Vrouwenpolder 1877 L. in h. pr.

D. multiflora *A. et G.* Schiedam 1911 en ? dijk naar Schiedam 1908 W. en J. in h. pr.

E. fallax *Hackel.* Katerdijk Zwolle 1886 L., Schependijkje aldaar 1887 L. (zie boven) in twee vormen ingezonden; de eene met telkens twee onderste pluimtakken, de andere met alleenstaande of saamgegroeide onderste pluimtakken; Rangeerterrein Staatsspoor aldaar 1895 L. in h. pr.; — Apeldoorn 1877 K. A. en 1881 L. in h. L.; — ? Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog in weiden, op zeedijken, aan wegen, op strandweiden enz. *Holk. Flor.* p. 135; — Coevorden, Emmen 1859 *Lac. en S.* (*Arch.* 1. V. p. 260); — Kallenkote Un. 1892 (*Arch.* 2. VI. p. 354); Delden en Twikkelerbosch Un. 1870 (*Arch.* 2. I. p. 201); — Winterswijk, Eibergen, Lochem Un. 1859 (*Arch.* 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (*Arch.* 2. IV. p. 407); — Kennemerland algemeen — Westland lijst v. E. (*Arch.* 2. I. p. 422); — tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen Vrouwenpolder en Veere Un. 1902 (*Arch.* 3. II. p. 1038); Havendijk, Noorddijk, Schengendijk lijst v. d. B.; — Blerik Un. 1893 (*Arch.* 2. VI. p. 577); Meersen Un. 1861 (*Arch.* 2. IV. p. 333).

vulgaris barbata (= *β. villosa* M. et K. en *Prodr.* Ed. I.) Oosterzwake 1839 lijst v. d. B.

arenaria (= *γ. lanuginosa* M. et K. en *Prodr.* Ed. I.) Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Grind in de duinen en op zandige plaatsen aan het Zuiderzeestrand *Holk. Fl.* p. 135; Ameland 1854 Kros (*Arch.* 1. IV. p. 81); — Bloemendaal, — Katwijk, Noordwijk, Westland en — Schouwen lijst v. E. (*Arch.* 2. I. p. 422); — Breskens *Lac.*; duinen Wester Schouwen 1844 lijst v. d. B.

Voorts werd reeds door v. Hall in *Fl. B. S. p.*

110 *F. cinerea* var. β . D. C. onderscheiden, die in den Prodr. werd overgenomen als γ . *arenaria* (F.) Osb. d.i. de *arenaria* Fries volgens Ascherson en Gräbner en later op p. 760 var. β . *dumetorum* Bl. et Fingerh. = *F. rubra* var. *villosa* M. et K. = *barbata* Hackel in Asch. et Gräbn.

arenaria, behalve te Haren bij Groningen ook aan de Bilt bij Utrecht, aan den dijk bij Dijkshoek en te Paslo bij Oldemarkt v. H.; ook op de duinen bij 's-Gravenhage V. Z.

barbata: bij het dorp de Bilt de Geer, tusschen Zeist en de Bilt Reinw., Rotterdam, Nijmegen, op de duinen van Scheveningen Kops, bij Katwijk de Haan en gemeen in de binnen- en zeeduinen tusschen Haarlem en 's-Gravenhage, tusschen Zeist en de Bilt v. H. Men zal deze groeiplaatsen, benevens die uit de Flora Leid., den Prodr. Ed. I. en de Flora Frisca meerendeels terugvinden in de hierboven voorgestelde rangschikking van het herbarium-materiaal.

F. elatior L. als algemeene soort, waartoe gerekend worden *F. pratensis* en *F. arundinacea*.

1595. *F. pratensis* Huds. (= *F. elatior* L. Suec. et Prodr. Ed. I. p. 321 en *Schedonorus pratensis* Fl. B. S. p. 106 = *Schenodorus prat.* R. et S.). Op vruchtbare grasgronden. ♀. *Juni—Juli*.

In Herb.: Boschje op Hoogeberg Texel 1869 Holk.; Elzenboschje Midsland Un. 1886; Schiermonnikoog zeedijken 1869 Holk.; bij de Kooi aldaar 1869 Holk.; — Dokkum 1860 S.; Leeuwarden 1861 J. M. de B.; Stadswal aldaar S.; zeedijk Harlingen Un. 1886; — Groningen scr. S.; Stadswallen aldaar Strat.; — Emmen 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampereiland R. B.; Kampen T., 1847 R. B., 1872 Hoek; langs Katerdijk Zwolle 1886 L.; Nieuw Leusen 1898 L.; Deventer 1877 K.;

Gramsbergen 1859 L a c. en S.; Lonneker 1904, 1905 Blij d.; Enschede 1905 Blij d.; — op de wallen bij Harderwijk 1864 R. B.; Zuiderzee aldaar 1833 Wtt.; tusschen Elburg en Zwolle 1833 Wtt.; tusschen Zutfen en Deventer Gronem.; Voorthuizen 1897 V.; Vorden Groll; Kleine Meene Ruurlo 1885 Ens.; Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B., v. H.; Ooische waard en Oosterhoutsche bosch Th. Abel.; Waaldijk Herwijnen 1833 Wtt.; Culemborg 1844 Wenck; — Amersfoort R. B.; Utrecht 1835 D. S., 1859 R. B., 1870 Groll; Schalkwijk Wtt.; Lekdijk aldaar 1833 Wtt.; Bunnik 1842 D. Bierens de H. (P. N. S.); — zeestrand Muiderberg v. d. T.; Naarden en Muiderberg 1842 Wenck; Amsterdam v. H.; IJ aldaar v. H.; IJkant bij Sloterdijk 1845 Rom b.; Hoogendijk 1840 Rom b.; Weteringschans Amsterdam 1874 L a c.; Osdorp 1857 Knüttel; Monnikendam 1886 Boerl. en V.; duin Zandvoort 1854 wie?; Haarlem Buse, 1871 Groll; weiland achter Meer en Bosch Heemstede v. d. T.; Ringdijk langs Haarlemmermeer 1897 V.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Warmond Wtt.; Leiden Dz., 1834 S. S., 1835 Mb., 1840 B. W., 1846 O., 1858 v. H. Jr., 1872 Burck; singels aldaar v. Royen; Haagsche bosch Chap.; 's-Gravenhage V. Z., 1836 Buse, R. B., v. Breemen, 1903 Icke; kanaal en weiland aldaar V. Z.; Eikenduinen G. B.; Scheveningen 1882 S.; vuilnisbelt Brielle 1903 W. en J.; huis ter Rivier Overschie 1894 V.; Rotterdam 1851 O., 1905 W. en J.; Spoorwegterrein langs de Maas 1902, IJselmonde 1903 W. en J., 1893 v. d. Voo; Dordrecht 1837 en Sliedrecht 1837 L a c.; Vianen 1837 Kraamw.; Lekdijk aldaar v. H.; — Zuid-Beveland 1841, Zwake 1839, Wilhelminapolder 1838, Kwadendamme 1836 en Kloetinge 1839 v. d. B.; Middelburg 1879 L.; — Werkendam 1837 L a c.; Uiterwaarden aldaar 1897

en aanlegplaats stoombooten 1897 V.; Breda 1897 V.; Loopschans aldaar v. A.; Ginneken 1876 O.; dijk Zuid-Willemsvaart v. Hov.

Als **genuina subspicata** A. et G.

In Herb.: Entersche veen 1897 G.; — Tafelberg bij de Grebbe 1833 v. d. B.; — Ringdijk bij Nieuwe Wetering 1897 V.

(Leeuwarden Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Zwolle 1886 L. in h. pr. (met vrije pluimtakken en met vergroeide pluimtakken); — Harderwijk Bold. en Arnhem Pulle in h. Utr.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Culemborg 1887 de Haas in h. pr.; — Amersfoort 1906 des T. in h. pr.; Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; Baarn 1902 v. Goor in h. pr.; — Amsterdam Miq. in h. Utr., 1903 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Enkhuizen, Hoogkarspel Sanders in h. pr.; — Rijngeest onder Oegstgeest 1893 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. en waterververschingskanaal aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; Delft 1876 L. in h. pr.; opgespoten grond tusschen Rotterdam en Schiedam 1908 Danser in h. pr.; Rotterdam Miq. in h. Utr., Risch in h. Heukels; bosch van Rozenburg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Kolenaschweg aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; Brielle-Rockanje 1903 W. en J. in h. pr.; — Arcen 1893 Costerus in h. pr.; algemeen in weiland en langs wegen Zuid-Limburg de W. in h. pr.

Voorts werden nog de volgende vormen onderscheiden:

α. **typica** Hackel. Dijk Kralingsche veer Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr. Daarbij de volgende afwijkingen:

één onderste pluimtak: Rotterdam 1901;

pluim heen en weer gebogen, pluimtakken kort:
Rockanje 1903;

bladeren zeer smal: Rotterdam 1900;

middelste bloemen genaald Rotterdam 1905, alles
W. en J. in h. pr.

β. subspicata *A. et G.* Handelsterrein Rotterdam
1903, Kralingsche Oosterkade 1904 W. en J. in h. pr.

γ. fasciculata *A. et G.* aangevoerd langs het spoor
bij Schaesberg 1912 d e W. in h. pr.

B. apennina *Hackel.* Lonneker 1905 Blijd. en —
Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1901 (beide
lang genaald) W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Rottum 1896 Schipper (Arch. 3. I.
p. 214); — Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p.
424); Beetsterzwaag, Sneek lijst Brak m.; — Steen-
wijkerwold, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354);
Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2.
I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch.
2. I. p. 201); Entersche veen en — Groenlo Un.
1897 (Arch. 3. I. p. 625); Terborg Un. 1885 (Arch.
2. IV. p. 407); Apeldoorn aangevoerd K. A. (Arch.
2. III. p. 208); — van den zeedijk door het fort
langs binnenwegen naar Muiden Un. 1901 (Arch.
3. II. p. 632); Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 2.
V. p. 58 en 60); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p.
273); Haarlemmerhout v. E. (Arch. 2. I. p. 422); —
Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); —
Oost Zeeuwsch-Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p.
311); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen
Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middel-
burg, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen
Vrouwenpolder en Veere, tusschen Gapinge en Mid-
delburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); Schouwen
lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—'87 Butaye
en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Maastricht,
Pietersberg, Gronsveld, Amby en Roermond Un.

1861, Sittard Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333); de vormen α *typica* en β . *subspicata* beide algemeen langs wegen en in weilanden lijst de W.

Voorts bij oudere schrijvers niet afzonderlijk genoemd.

1596. **F. arundinacea** Schreb. (= *Schedonorus elatior* Fl. B. S. p. 106). Aan waterkanten, in drasse weilanden. *Juni—Juli*

In Herb.: Coxdorp Texel 1860 Lac.; duinvalleien Schiermonnikoog 1860 S.; — Leeuwarden S.; Drachten Exc. Pl. 1904; — Pieterburen 1829 v. H.; (Immenes v. H.); — Meppel v. Heijn.; — IJselmuiden 1848 en Kampen R. B.; Nieuwe weg aldaar 1848 T.; Zwarte water Zwolle bij de Riesebos 1901 L.; — Harderwijk 1865 R. B.; weiden Apeldoorn 1877 K. A.; Terborg 1905 Rust; Waal bij Heerwaarden en Rossum v. d. T.; Spoel bij Culemborg 1874 de Br.; — Amersfoort R. B.; Zeelhorst bij Hoogland 1895 Garj.; Bunschoten en tusschen den Ham en Bunschoten 1836 D. S.; Eemmond 1894 Garj. (als *Glyc. distans*); — Naarden 1864 O.; Amsterdam v. H., Splitg.; langs het IJ en Oosterdoksdijk 1867 O.; IJdijken, paden, Zeeburg Fl. Amst.; Westerdoksdijk 1859 v. H.; Weteringschans 1874 Lac.; Legmeerpolder 1886 Boerl.; dijk Marken 1886 Boerl.; Schordijk den Helder 1903 v. Breemen; Velsen Buse; Kruidberg 1842 Buse; Haarlem v. H., Splitg., Buse, 1875 Groll; Schapenduin Bloemendaal 1864 Hartsen, Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; — Leimuiden Exc. 1883; tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Leiden S. S., Dz., v. d. B., 1835 Mb., buiten de Morschoort S. S.; bij de Zijlen Kerb., Valkenburg 1854 v. H. Jr. (Novemb.); 's-Gravenhage v. Breemen; Beeklaan aldaar Chap.; Eikenduin V. Z.; Loosduinen Un. 1851; tuin van Joh.

Kuivenhoven bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Rotterdam 1892 v. d. Voo; tusschen Rotterdam en Kralingsche veer 1903 W. en J. (vivip.); Oude Plantage aldaar v. A.; Spoorwegterrein langs de Maas 1902 W. en J.; Oost Voorne v. Breemen; Lekdijk bij Vianen 1833 Wtt.; — Zeeland v. d. B.; Duiveland Un. 1894; Zeeuwsch Vlaanderen 1862, Sas van Gent 1858 en Hoek 1854 A. W.; — Roermond 1900 G. en Jongm.; Maastricht Un. 1861, 1883; kanaal aldaar 1875 de Br.; Pietersberg 1870 Groll, 1883 K.

(Winschoten 1894 Schipper in h. pr.; — Ambt Vollenhove 1894 L.; Oldemarkt 1894 en Rijssen 1893 Carm. in h. pr.; — Randwijk Backer in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Naarden 1894 V. Sur. in h. pr.; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr.; Zeeburg aldaar 1900 v. Goor in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; — Hillegom 1893 V. Sur. in h. pr.; Kanaal 's Gravenhage 1891 R. B. en Duinoord aldaar 1895 v. Breemen in R. H.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels (ook vivip); Nieuwe Maasoever bij den Schaardijk 1909, duinen Hoek van Holland 1909 Danser in h. pr.; vivip. Nieuwe Maasoever bij den Schaardijk 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., 1912 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. et Kloos in h. Kloos (vivip.); — Nieuw en St. Joosland 1878 L. in h. pr.; Wissenkerke 1886 Schipper in h. pr.; — Almkerk C. A. Backer in h. pr.; — Odilienberg bij Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; Elsoo 1911 de W. in h. pr.; vrij veel langs de rivier, langs de beken en langs de Zuid Willemsvaart de W. in h. pr.

α. **vulgaris** *Hackel* Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1903 en Maasoever op

Spoorwegterrein bij de Oude Plantage Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.

f. **fasciculata** *Sonder* Schaesberg 1912 de W. in h. W. en J. en in h. Henr.

β. **pseudololiacea** *Grantzow* Maasoever op Spoorwegterrein bij de Oude Plantage Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.

γ. **aspera** *A. et G.* ? Kolenaschweg Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.

De m. vivipara ook van Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr., 1902 W. en J. in h. des T.

Bovendien: Burg op Texel H. de V. in Holk. Fl. p. 135; — St. Anna Parochie, Arum, Achlum, Midlum, Oudega (W.) lijst Brakm.; Eesveen, Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); tusschen Oude Wetering en grindweg Raalte-Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Hengelo, Haaksbergen Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); — straatweg Zutphen-Bronbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — tusschen Muiden en Laren Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 632); Velserkanaal, Wijk aan Zee, Overveen v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Kapelle aan den IJssel lijst v. d. Voo; Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Walcheren, Noord Beveland, Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 140); St.-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen hier en Middelburg, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere, Veere, tusschen hier en Gapinge en tusschen Middelburg en Gapinge Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); Kwadendamme, 's Gravenpolder, Wilhelminapolder, Oostkapelle 1840, slootkanten Schouwen en Zuiddorpe lijst v. d. B.; — Breda v. A. (Arch. 2. II. p. 145); Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p.

550); — Blerik, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Beek-Elsloo, Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333); vrij algemeen langs Maas en het Kanaal, langs de Geul, Roodebeek, Selzerbeek en in de vestingen buiten de Bosch- en Pieterspoort lijst de W.

Voorts bij v. Hall Fl. B. S, p. 107 (als *Schedonorus elatior*) in moerassen bij Muiden Reinw.; om Amsterdam aan het IJ, op de waarden aan de Waal bij Gorinchem, Velsen boven Haarlem, Muiderberg v. H.; Zeeland Dumort. In de Fl. Leid. o. m. langs de wegen bij Endegeest en Leiderdorp Mb., terwijl de Fl. Frisica nog opgeeft: bij Dronrijp, te Hardegarijp, in de Biervenen, te Ferwerd.

Aanm.: *Festuca silvatica* Vill., komt in het Akensche bosch zeer veel voor, ook bij de belgische grenzen, waardoor het misschien mogelijk is, dat zij ook in Zuid-Limburg werd gevonden. Zie lijst de Wever III. p. 24.

1597. *F. gigantea* Vill. (*Bromus giganteus* L. et Fl. B. S. p. 94). In bosschen en op beschaduwde zandgronden. 4. *Juli—Aug.*

In Herb.: Leeuwarden tegenover de begraafplaats 1859 S.; Jelsum en Kornjum S.; — Groningen 1856 Strat.; — Weerdinge 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — IJselmuiden T.; wallen Kampen 1847 R. B.; Kampen R. B.; Zalkerbosch 1873 Hoek (als *F. Myurus*); Oldenzaal bij Zwolle 1892 L.; Zwolle 1894 L.; Zwartsluis langs den weg naar Baarlo 1898 L.; Diepenveen 1882 K.; Oldenzaal Un. 1895; de Lutte 1902 G. en Jongm.; (Bentheim Buse); Lonneker, Enschede, en Huttenpeterskamp Blijd.; — Twello 1897 Ogt.; Ruurlo 1885 Ens.; Enghuizen S.; Doorwerth Buse; Duno 1897 V.; Nijmegen B.; Neerbosch, Beek, Ubbergen 1865 Th. Abel.; Beek de Haan, 1866 Wtt., 1868 O.; Herwijnen 1859 S.; — bosch bij Wijk bij Duurstede 1836 S. S.; Meern 1870 Groll; Tjepma

tusschen Stadsdam en de Meern 1842 v. d. T.; Utrecht 1833 Wtt., 1859 R. B.; Landlust tusschen Loendersloot en Baambrugge v. d. T.; Baambrugge 1836 v. d. T.; Nigtevegt 1876 K. A.; — Weesperzijde Amsterdam 1845 Romb., Fl. Amst.; Bergen bij Alkmaar Un. 1871; Brederode Kerb.; Zandpoort Buse; Haarlem 1835 Mb.; — Hoogmade 1881 Boerl. (Fest. Myur.); achter Boerhaave in het Hout (d. i. Poelgeest) 1832 S. S.; Leiden Dz., 1835 Wtt., 1836 Mb., 1840 B. W., 1843 O., Perin; Leiderdorpse weg v. d. B.; Kronestein 1895 V.; Duifhuislaan v. Roijen, Dz.; Poelgeest S. S., Warmond 1859 S.; Stadwijk bij Voorschoten 1895, 1897 V.; Haagsche bosch v. Roijen, V. Z., Perin, 1893 Chap.; 's Gravenhage 1836 Buse, v. Breemen; Scheveningsche boschjes 1895 R. B.; huis ter Rivier Overschie 1894 V.; Crooswijk Rotterdam 1850 O.; buitenplaats Rozenburg 1901, Oude Plantage Rotterdam 1901 en bosch van Rhoon 1902 W. en J.; grienden Dordrecht 1837 Lac.; Willemsdorp 1902 V.; Heikop v. H.; Vianen v. H.; — Liesbosch Prinsenhage v. A.; — Thorn Un. 1900; Beek Un. 1883; Meersen Un. 1861; Gulpen 1873 Lac.; Simpelveld 1885 K. en G.

(Zuider Eschmarke 1904 Blijd. in h. pr.; de Lutte 1902 G. en Jongm. in R. H.; — Lochem 1908 Henr. in h. pr.; Doorwerth Pulle in h. Utr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Bannik 1909 Koornneef in h. pr.; — Alkmaarderhout 1890 Costerus in h. pr.; — Rijngeest bij Oegstgeest 1893 V. Sur. in h. pr.; Oud Poelgeest 1881 Schipper in h. pr.; Buitenrust Leiden 1906 en de Does bij Leiderdorp 1895 Struyk. in h. pr.; Haagsche bosch 1895 v. Breemen in R. H.; 's Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Heenvliet 1904 Koornneef in h. pr.; Rotterdam Jan. 1912 (aartjes en naalden rood) 1912,

dijk naar Schiedam 1908 W. en J. in h. pr.; Oude Plantage Rotterdam 1904 W. en J. in h. des T.; bosch van Rozenburg 1909 Danser in h. pr.; Kralingsche plas 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr.; Willemsdorp 1914 Kloos in h. pr.; — Valkenburg Steichen in h. pr.; ? St. Pietersberg 1893 de Haas in h. pr.; Bovenste bosch Epen 1911 v. Goor in h. pr.; algemeen in loofbosschen en tusschen hakhout Zuid Limburg de W. in h. pr.).

Bovendien: langs den weg naar Giethoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); bosch van Old Ruitenburg 1892 K. A. (Arch. 2. VI. p. 355); Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Hengelo, Woolde, Twikkel, Hasselo Un. 1895 (Arch. 2. I. p. 231); — Ruurlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); Apeldoorn (Arch. 1. III. p. 520 en volgens 1e suppl. Prodr. Arch. 2. III. p. 208); Hees Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336) en Hatert (als *β. tenuifolia* Sibth.) Th. Abel. (Arch. I. V* p. 435); — Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); Berkenrode v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Westland lijst v. E. *ibid*; — Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 140); — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Maastricht, Amby, Gulpen, Epen, Valkenburg Un. 1861, Sittard, Beek, Elsloo Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333)

Voorts Huis ten Donk aan de Noord en op Boschjes-eiland bij Rotterdam Rainv. bij de Gorter p. 29; Hagestein Six, Zalkerbosch en bosch bij Borkelo Reinw.; te Hitzum, Piaan, Makkum Cl. Mulder; Slijk-Ewijk en IJssel te Rheede v. H. Fl. B. S. p. 95; Duifhuis in heggen v. Roijen; Hooge Morsch vooral over het Haagsche Schouw Kerb. en Mb., aan den weg te Warmond en bij Rijnsburg naar de zijde van Oegstgeest en op de vest tusschen de

Koe- en Hoogewoerdspoort Fl. Leid. p. 336, terwijl de Fl. Fris. Mulder's vindplaatsen uitbreidt met Jelsum, Dronrijp en Giekerk.

Aan m.: Als *F. pratensis* \times *gigantea*? (*F. Schlickumi* Grantzow) bevindt zich een ex. in h. W. en J. uit Rotterdam 1905.

- 1598. *F. rigida* Kunth.** (*Sclerochloa rigida* Link et Prodr. Ed. I. p. 317, *Poa rigida* L. et Fl. B. S. p. 88).

Langs wegen en aan of op muren, in rotsspleten, op droge akkers, kalkminnend.

Wordt voor indigeen gehouden in het gebied der Middellandsche Zee en het Belgische bergland, vooral op kalkbodem. Van deze streek wordt de plant zelfs voor Vaals vermeld, terwijl de Prodr. de la Fl. Belg. reeds Canne noemt. ☉ *Juni—Juli*.

In Herb.: Klaverland Apeldoorn, bemest met Sumac-afval 1877 K. A.; — Muiderberg herb. O.; — Staalduin 1813 v. S. V.

(Amsterdam 1910, 1911 G. H. H. Zandvoort in h. W. en J., in h. Kloos en in h. Henr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr., 1913 W. en J. in h. pr.; — Wijlre 1902 W. en J. in h. pr.; Gulpen 1910 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; Cannes, mergelrotsen bij het kasteel 1906, Voerendaal te Kunrade, Keversberg, Guliker, Schelsberg 1907; Lemiers en Vaals op den Schneeberg 1910; Eiserberg te Eis-Wittem 1911; Gulperberg 1905, Dolsberg, Stokkem, Beritzenhoven onder Wijlre 1909, Gerendal, Soesberg te Schin op Geul 1909 en mergelrotsen Bemelen 1904 de Wever in h. pr.).

Bovendien: De plant van Staalduin werd reeds gemeld in de Fl. B. S. I. p. 89. Zoowel daar als in Amsterdam en Gorinchem en vroeger te Muiderberg en Apeldoorn zullen we met aangevoerde planten te doen hebben, wat in het geval Apeldoorn zeer duidelijk is. In Zuid Limburg blijkt de plant inheemsch, waarbij ik mij veroorloof de aanteeke-

ningen van de Wever aan te halen in zijn Lijst etc. III. p. 24: „Reeds door Lejeune en Courtois (1828) aangegeven bij Cannes op Nederlandsch gebied. Door Dumoulin (1868) aldaar niet waargenomen. Voor Vaals reeds door Müller (1836), Kaltenbach (1847) en Förster (1883) en Monheim vermeld. 't Is een echte indigene van de krijtzône; daarbuiten vindt men ze alleen een enkele maal aangevoerd bijv. langs het spoor te Maastricht. Te Cannes bij de mergelgroeven zien er sommige heuveltjes bruin van. Zoowel de vorm **glaucescens** A. et G. met aanvankelijk blauwgroene, later bruine kleur en ± 8 cM. hooge stengels, als **robusta** A. et G. met ± 20 cM. lange, liggende stengels; en steeds bruin violette tint.”

- 1599. F. ligustica** Bert. Op droge, zandige plaatsen, op heuvels, langs wegen, ook op droge weiden en op zouthoudende plaatsen aan het zeestrand, slechts in het gebied der Middellandsche Zee. ☉. *April—Mei*. Niet in Herb.

(Amsterdam 1910 G. H. H. Zandvoort in h. W. en J. en in h. Henr.).

- 1600. F. Myuros** L. Zonnige en steenachtige heuvels, langs wegen, op oude muren. ☉. *Mei—Juli*.

In Herb.: Meente bij het Elzenbosch Texel 1867 H. d. V.; — Zeist Kraep.; bij de Bilt en Zeist langs den straatweg 1838 Lac.; straatweg Huis ter Heide 1861 v. H.; — bouwland tegenover Bergendallust Hilversum v. d. T.; Hilversum v. d. T.; Wieringen 1856 Lac.; Leiden Mb.; Stadsmuur bij de Koepoort aldaar Mb., 1837 S. S., 1839 Buse, 1839 S. S., 1840 B. W., 1842 O.; handelsterrein aan de Roozestraat, Spoorwegterrein aan den Parallelweg en vandaar ontvlucht naar naastbijliggende braaklanden 1903 W. en J.; — (Eindhoven v. d. B.) Waalre 1902 P. Sloots; — Beek 1873 Lac.

(Apeldoorn 1884 K. A. in h. W. en J.; Arnhem 1910 Henr. in h. pr.; — Hilversum 1892 Struyk. in h. pr., 1902 Costerus in h. pr.; tusschen 's Graveland en Hilversum 1892 V. Sur. in h. pr.; — Rotterdam, Hillesluys en Vlaardingen M. en J. in h. Heukels; 1905—1910 W. en J. in h. pr., 1904 W. en J. in h. Henr.; Parallelweg aldaar 1909 W. en J. in h. Danser, 1912 W. en J. in h. Kloos; Stationsemlacement Vlaardingen 1901 W. en J. in h. pr., 1902 idem, Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Beek 1873 Lac. in h. W. en J., Houthem 1912 W. en J. en Henr. in h. W. en J.; Groot Haasdal kiezelgroeve 1911 de W. in h. des T. en in R. H.)

Verschillende als *F. Myuros* opgegeven planten, zal men bij de volgende soort terugvinden, bijv. Reuver, Ekersreit bij Son, Pasloo bij Oldemarkt enz. Ook de in Arch. 3. II. p. 628 genoemde vindplaats Keversbroek Un. 1900 behoort hier niet thuis.

Van de vroegere opgaven kasteel te Wijhe Tijh. in h. Dav., Maastricht v. Hov., Nijmegen, Hillegom Rainv., Overveen v. Marum in Fl. B. S. in den vorigen Prodrumus genoemd valt niet veel te zeggen; waarschijnlijk behooren velen dier groeiplaatsen tot *F. dertonensis*. De uiterst moeilijke synoniemie is oorzaak, dat men met deze soorten spoedig in de war komt. *F. Myurus* schijnt vrijwel een aangevoerde plant, terwijl de volgende zich op ons zuidelijker diluvium schijnt ingeburgerd te hebben. De Heer de Wever meldde mij dat beide soorten gezamenlijk voorkomen als aangevoerde planten langs het spoor Sittard-Eijsden, Maastricht-Aken, Sittard, Herzogenrath en den kolenspoorweg Simpelveld-Kerkrade. Verder bijna aan iedere kiezelgroeve, de laatste, Dertonensis, meestal iets minder; ook langs de hellingen in de nabijheid dier groeven.

1601. *F. bromoïdes* L. (*F. Dertonensis* A. et G., *F. sciuroïdes*, *Vulpia sciuroïdes*, *Vulpia myoros* β . *bromoïdes*, *Vulpia bromoïdes* etc.). Op droge zand- en heidegronden. ☉. *Juni—Aug.*

(Aanm.: de hieronder volgende opgaven zijn met een * voorzien, wanneer zij onder den naam *F. Myuros* gevonden werden)

In Herb.: Aarden wallen langs bouw en weiland bij den Burg op Texel * 1860 Lac.; de Westen aldaar 1867 H. d. V.; Westterschelling 1869 Holk.; duinen aldaar 1869 Holk.; Midsland 1896 V.; — Groningen herb. Hinxt; — Frederiksoord in een kunstweide in kolonie VII * 1899 G.; Paaslo bij Oldemarkt 1828 v. H.; Roomsche kerkhof Deventer * 1878 K.; — Heerden bij Harderwijk 1852 R. B.; Putten bij het station 1885 O.; Apeldoorn * Groll; Rheede 1837 Buse; Didam en Zeddam 1856 Lac.; Velp 1837 Buse; Renkum 1852 Buse; Nijmegen B.; Beek Un. 1847; Uilenput Ubbergen 1867 v. H.; Overasselt * 1873 v. H.; Groesbeek 1873 v. H., * 1873 O.; — Amersfoort R. B.; Darthuizen 1847 v. H.; huis ter Heide 1861 v. H.; de Bilt 1830 v. H., 1833 Wtt., 1843 v. d. T., 1860 Hartsen; achter Houderinge bij de Bilt 1843 v. d. T.; muur Maliebaan Utrecht v. d. T.; — Hilversum Kraamw., Un. 1872; Schapendijk bij Heuvelhoeve aldaar v. d. T.; — Noordwijkerhout Dz., Mb., 1840 B. W., 1842 O.; — Rozendaal Un. 1860; Straatweg Rozendaal-Etten 1841 Lac.; Burgst bij Breda Un. 1852; Ginneken Un. 1852, 1876 O.; binnenweg naar Princenhage v. A.; Liesbosch aldaar 1864 H. d. V.; ten westen van Son (Ekkersreid) * Ex c. Pl. 1903; Helmond S. S.; Boxmeer Un. 1853; Deurne 1871 Lac.; tusschen Haps en Wanrooi * Un. 1898; Eindhoven v. d. B., Dz., 1833, 1834 Wtt.; Valkenswaard 1827 v. H. (Bijdr. III. p. 48); Vlierden en Liezel 1871

Lac.; — Kelpen *Un. 1900; Meersen *Un. 1861; Pietersberg *1894 de Haas; spoorweg Kerkrade 1885 K.

(Assen 1911 des T. in R. H.; — Vaassen bij Apeldoorn 1904 v. Goor in h. pr.; Arnhem 1908 Posth. in h. pr., 1913 W. en J. in h. pr.; Beek bij Nijmegen 1906 W. en J. in h. pr.; Groesbeek 1873 O. (961) in h. W. en J.; — duinen Hoek van Holland 1902, 1907 W. en J.; Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912, 1913 Henr. in h. pr.; — Eindhoven Dz. e. h. Broers in h. W. en J.; Vrijhoef Moergestel Un. 1910 des T. in h. pr.; — weg Reuver naar Belfeld 1907, 1912 Danser in h. pr., en in h. W. en J.; Weerterbosch *? 1907 Schipper in h. pr.; Houthem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Schimmert 1910 de W. in h. Henr., 1910 de W. * in h. W. en J.).

Bovendien: Texel op de Meente en in de duinen bij Koog, de Westen; Terschelling in de duinen, op de heide bij Midsland en tusschen Hoorn en Oosterend; Ameland in de duinen op de Nes en Ballum Holk. Flor. p. 135; — Overasselt Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — algemeen te Hilversum v. d. T., D. S. (Tijdschr. VIII. p. 215); straatweg tusschen 's-Graveland en Hilversum 1886 H. d. V. (Arch. 2. V. p. 530); — Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Walcheren H. d. V. (Arch. 2. I. p. 147); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550).

De oudste opgave is van van Hall Bijdr. III. p. 48, 1828 van Valkenswaard; in datzelfde jaar werd de plant gevonden tusschen Willemsoord en Paslo bij Oldemarkt en aan de Bilt, welke vondsten vermeld zijn in Fl. B. S. p. 763.

1602. *F. microstachys* Nuth.

Niet in Herb.:

(Stationsemplacement Vlaardingen 1903 W. en J. in h. pr.; det. Hackel).

Subtribus: **Cynosurinae** A. et G.

Cynosurus L.

1603. C. cristatus L. Algemeen in weilanden, langs wegen en dijken. ♀. *Juni—Juli*

(Aanm.: de met een * voorziene groeiplaatsen duiden de m. viviparus aan).

In Herb.: Texel 1857 Harting; Schaapsweiden Texel 1860 Lac.; Midsland Un. 1886; Rottum 1861 Lac. en Knüttel, 1897 Schipper; — Leeuwarden 1851 en 1859 S.; — Groningen 1853 v. H., * v. H.; wallen aldaar 1856 Strat.; Buitenpost 1866 Holk.; — Valthe 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Steenwijk 1869 v. T.; Kampen 1847 R. B.; Zwartendijk aldaar 1847 T.; Ittersum bij Zwolle 1903 L.; Wipstriksche Allée bij Zwolle 1892 L.; 's-Heerenbroek 1873 Hoek; Deventer 1877 K.; Enschede 1904 Blijd.; — Harderwijk 1852 R. B.; Apeldoorn 1852, 1872 K. A.; Leesten 1851 Gronem.; Gendringen Rust; Ulf 1904 Rust; Arnhem S.; Renkum Buse; Nijmegen B.; Weurt, Beuningen Th. Abel.; griend Weurt * G. Deijn. en Th. Abel.; — Hoogland 1854 D. S.; Amersfoort R. B., 1890 Garj.; Doorn v. d. T.; Rhoddestein bij Neerlangbroek v. d. T.; Bunnik 1842 Bierens de H. (P. N. S.); Utrecht v. H., 1851 Hartm., 1859 R. B., * Mb.; de Bilt 1833 Wtt.; plantsoen Utrecht v. d. T. (spic. comp.); begraafplaats buiten de Tolsteegpoort * v. d. T.; Houten 1829 en Wikkenburg 1832 Wtt.; — Amsterdam Fl. Amst., v. H.; Funen aldaar 1857 Knüttel; buiten de Weesperpoort 1846 Rom b.; Uithoorn 1871 Boerl.; Legmeerpolder 1886 Boerl.;

Wieringen 1856 Lac., 1857 Harting; Urk 1852 B. de Wit; Haarlem Splitg., Buse; Haarlemmerhout * 1870 Groll, 1872 Burck; Bloemendaal 1871 Groll; Brederode Kerb.; — Leiden Dz., Forsten, 1832 S. S., 1829 Wtt., 1835 Mb., 1840 B. W., 1844, 1846 O., Perin, S., 1858 v. H. Jr. (spic. comp. en *), Nov. 1837 Mb.; singels aldaar v. Royen; venen Hazerswoude Pierot; Haagsche bosch 1893 Chap.; Laan van de 2e woning V. Z.; 's-Gravenhage G. B., R. B., v. Breemen; Eikenduinen Kerb.; IJselmonde langs den Varkenoordschen dijk 1900, Rotterdam langs den 's-Gravenweg 1901 W. en J., Rotterdam 1850, 1854 O.; Dordrecht 1882 C. v. d. Broek; straatweg tusschen Dordrecht en Rotterdam * Jan. 1838 Lac.; Noordendijk Dordrecht * 1837, 1838 Lac.; Willemsdorp * 1902 V.; — Scheldedijk Zuid-Beveland 1845 v. d. B.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W.; Waterlandskerkje A. W.; Hoek 1862 A. W.; — Werkendam, ook *, 1838 Lac.; Loopschans Breda v. A.; — Oud Valkenburg 1900 V.

(Leeuwarden 1898 Henr. in h. pr.; Heerenveen Kuypers in h. Utr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; Steenwijk 1913 Henr. in h. pr. (furcatus); tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm. in h. pr.; Rademakerszijl * en Herkuloër Steeg 1910 L. in h. pr.; — Lochem 1913 * Henr. in h. pr.; Apeldoorn 1903 Koornneef in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Tiel 1872 Posth. in h. pr.; — Soestdijk 1903 Koornneef in h. pr.; tusschen Breukelen en Maarsen 1901 v. Goor in h. pr.; — Bussum Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Valkeveen bij Naarden 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1903 Koornneef

in h. pr.; * 1910 Henr. in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Aardswoud H. van Ree in h. Heukels; Spaarne 1893 en — duinen Hillegom 1893 V. Sur. in h. pr.; Noordwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Leiderdorp 1899 Jongm. in R. H.; Oude rijn bij Bodegraven * 1902 W. en J. in h. pr.; Voorschoten 1900 des T. in h. pr.; Wassenaar * 1910 W. en J. in h. pr.; Valkenbosch 's-Gravenhage 1898 v. Breenen in R. H.; dijk tusschen Vlaardingen en Maas-sluys 1901 W. en J. in h. pr.; Rotterdam Risch in h. Heukels; langs 's-Gravenweg aldaar (spic. furc.) 1905 en * 1910 W. en J. in h. pr.; Schiedam W. en J. in h. pr.; Dordrecht * 1912, * 1913 en 1913 Kloos in h. pr.; — Walcheren 1874 L. in h. pr.; Abeelsche zandweg Middeburg 1871 S. Lako in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.; Breda (furcatum) 1911 W. en J. in h. pr.; — Gulpen 1893 L. in h. pr.; algemeen in weiden de W. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.).

Bovendien: Texel, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog Holk. Fl. p. 134; veel bij het dorp Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V. * p. 263); — Meldam Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Beetsterzwaag, Huis ter Heide (D.), Nijeholtpade, tusschen Sneek en Scharnegoutum, Galamadamme, Oranjewoud, Drachten, Olterterp, Wijnjeterp, Ureterp, Sneek, Rauwerd, Franeker, Wolvega, Oldeberkoop, Oosterwolde, Hindeloopen, Bolsward, Hardegarijp, Bergumerheide, Holwerd, Molkwerum, Warns, Stavoren, Huizum, Goutum, Sloten, St. Anna Parochie, Baard, Firns, Blesse, Pingjum, Vierhuizen (bij Rotstergaast), Peperga, Zwarte Haan (Het Bildt), Grouw, Harlingen, Kimswerd lijst Brakm.; — Hoogeveen, Erm, Dalen, Sleen en — Gramsbergen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); Steenwijkerwold, Kallenkote, Giet-hoorn Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 353); langs de

Oude Wetering tot grindweg Raalte-Wijhe, Heino-Wijhe en Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Twikkel Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 230); Station Markelo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — Winterswijk, Varsseveld, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. I. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 307); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 99); Ingen, Lienden, — Baarn, Maartensdijk lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Alkmaar Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Kennemerland en — Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 407); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 139) en L. (Arch. 2. VI. p. 134); op alle bezochte plaatsen in Walcheren, behalve Westkapelsche dijk Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Hoogerheide Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Gronsveld, Amby, Meersen, Maastricht, Valkenburg, Gulpen, Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Elsloo, Beek-Valkenburg, Maastricht, Valkenburg Un. 1883 en * Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

Voorts geen bijzondere groeiplaatsen vermeld bij andere schrijvers: de Flora Leidensis geeft echter een *m. trifurcatus*: varietatem singularem invenimus, apica trifida, habitum *Dactylis* referente, prope Leiderdorp (p. 333).

- 1604. C. echinatus** L. Plant van de Middellandsche Zee-flora, op droge, zandige of kalkachtige, meest grazige heuvels en hellingen, langs wegen en op bouwland. ☉. *Juni—Juli*.

In Herb.: Apeldoorn met Sumac bemest land 1877 K. A.; — Cokespaadje dat van de Watergraafsmeer buiten de Muiderpoort geleidt naar

Zeeburg 1866 Lac. en O.; — Meelfabriek Middelburg 1897 L.

(Amsterdam 1913 G. H. H. Zandvoort en — Rotterdam 1905 W. en J. in h. Henr.; 's Gravenweg Rotterdam 1907 Danser in h. pr., in h. W. en J., in h. des T.; aan de Maashaven 1910 W. en J. in h. Danser; — enkele exemplaren aangevoerd te Maastricht; goederenterrein buiten de Boschpoort 1910 met *Lamarckia aurea* Mönch. de W. in h. pr.).

Subtribus: **Brominae** A. et Gr.

Bromus L. *)

1605. B. ramosus Huds. (= Br. asper Murr. et Prodr. Ed. I. p. 343.)

A. eu-ramosus A. et G. In schaduwrijke loofbosschen. 2. Juni—Aug.

In Herb.: Kasteel Enghuizen bij Hummelo K. A. en Thijssse (als asper); — Zuid Limburg (bosschen Gulpen) 1873 Lac.; Valkenburg 1861 Buse; bosschen Beek-Elsloo 1883 K.; St. Pietersberg, Meersen, Valkenburg 1873 Lac.; Gulpen Un. 1861 (asper), Gronsveld Un. 1883 (als asper).

(Zuid Limburg Un. 1861, Geulhem 1873 Lac. (0. 988), 1910 W. en J., Valkenburg 1912 W. J. en Henr. en Stokkum (Keuteberg) W. J. en Henr. (rood aangeloopen) in h. pr.; Valkenburg 1909 W. en J. in h. Danser; tusschen Valkenburg en Houthem 1910 Henr. in h. pr.; Epen 1905 Zöllner in h. W. en J.; Geulhem 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos; overal in de loofbosschen op de krijtheuvels 1900—1913, verder op Löss te Schinnen,

*) Het geslacht *Bromus* uit het Vereenigingsherbarium is bewerkt door de Heeren Wachter en Jansen.

holle weg naar Puth 1892; Spaubeek Vrouwenbosch 1894 en op kalkhoudend alluvium te Bunde onder Geulle, boschhellingen langs het spoor 1910, alles de W. in h. pr.; Bovenste bosch Epen 1911 v. Goor in h. pr.; Gronsveld 1883 L. in h. pr.
f. **depauperatus** W. en J. Epen A. J. Zöllner in h. W. en J.

B. Benekeni A. et G. Valkenburg 1912 A. de Wever in h. W. en J.)

Bovendien: St. Pietersberg Franq. (Arch. 1. III. p. 139); Maastricht, Epen Un. 1861 (Arch. 1. V* p. 413); Beek-Valkenburg, Wijlre-Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

1606. **B. erectus** Huds. Op zonnige kalkheuvels, op dorre weilanden, langs wegen in zuidelijker streken. Elders vaak met graszaad ingevoerd. ♀. *Mei—Juni*.

In Herb. **Eu-erectus**: Reitdijk bij Groningen 1857 . Strat. (was in 1840 opgehoogd en verbreed met ballast uit Engelsche schepen, welke kalk voor de branderijen aanvoerden), — onder hooge eikeboomen op het Hassink, buurt Epse 1894 K. A. (als Br. asper); hoog gelegen weiland Zutten 1863 de Br.; Culemborg 1896 de Haas; — Oude Plantage Rotterdam 1903 W. en J.; — Oudenbosch de Haas; — St. Pietersberg 1894 de Haas en 1893 idem als Av. prat.

α. **villosus** A. et G. Zutten, en Rotterdam, zie hiervoor.

((eu-erectus) Lochem 1908 en Oosterbeek 1909 Henr. in h. pr.; de Hassink 1894 K. A. in h. W. en J.; Harderwijk Un. 1905 in h. W. en J.; — Rotterdam W. en J. in h. Heukels, 1901 en Park aldaar 1901 (alle scheeden behaard), 1904 (alle bladen kaal), W. en J. in h. pr., Heuvel aldaar 1902 W. en J. in h. des T.; Oude Plantage 1903 W. en J. in h. pr. (zie boven, moet volgens A. et G. de var. **syriacus** Boiss. zijn?); — Pietersberg 1894

de Haas en Voerendaal 1913 de W. in h. W. en J.; Kasteel Schaloen 1912 en Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; uitsluitend in de krijtzône: Pietersberg, holle weg en veldweg bij Lichtenstein 1908, Voerendaal; Guliker, Keversberg, Schelsberg en Putberg 1911, Wijlre: holle weg van Stokkem naar Keutenberg 1910, Oud Valkenburg, bij de drie beeldjes en bij de Betsyperkbank de Wever in h. pr.; Oud Valkenburg 1912 Henr. in h. pr.; Pietersberg 1912 W. J. en Henr. in h. Kloos. *α. villosus* A. et G. Rotterdam 1904, 1905 W. en J. in h. pr.

depauperatus W. en J. Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; — Harderwijk Un. 1905 in h. W. en J.

Bovendien: Aan den IJsel bij Deventer 1878 K. A. (Arch. 2. III. p. 225), Pothoofd aldaar 1877 K. en v. d. Veen (Arch. 2. IV. p. 410); — St. Pietersberg, fort Guillaume Franq. (Arch. 1. III. p. 139).

1607. B. inermis Leijss. (= *Schedonorus inermis* Fries et Fl. B. S. p. 106). Op droge heuvels, op weiden, langs bosch en akkerranden. Bij ons blijkbaar overal ingevoerd, meestal langs de rivieren. 2. *Juni—Juli*.

In Herb.: Zalk 1846, 1848 R. B., T.; Katerveer Zwolle 1839 v. H.; Zwolle langs grintweg naar Herkulo 1884 L.; onder een heg IJseldijk Olst 1896 L.; Wallen Deventer 1877 K.; tusschen Denekamp en Nordhorne 1902 Bernink; — algemeen tusschen Deventer en Epse 1897 V.; Apeldoorn 1890 K. A.; Zutfen 1863 de Br.; uiterwaarden Voorst 1876 K. A.; IJseloever bij Rheede 1896 Ogt.; Rheede v. H.; Aan de Laak aldaar in Scherpenhof v. H.; langs den Rijn bij het Malburgsche veer 1876 Lac.; Nijmegen B.; Ooische waard en Oosterhoutsche bosch Th. Abel; tusschen Oosterhout en Nijmegen 1879 K. A.; Waal bij Beuningen Broers; Zalt-Bommel Waaldijk 1833 Wtt.; — tusschen Utrecht

Ameliswaard 1843 W. K.; — langs het rasterwerk Rijnspoorstation Amsterdam 1866 O.; — Vianen 1837 Kraamw.; tusschen Vianen en Lexmond 1839 v. d. T.; kant droge sloot op de waarden bij Vianen 1839 v. d. T.; — Handelsterrein tusschen Spoorweghaven en Parallelweg Rotterdam 1903, 1905 W. en J.; — Waarden Werkendam 1839 Lac.

(Zutphen 1897 K. A. in h. W. en J.; IJseloever onder Gorsel 1902 G. en Jongm. in R. H.; Arnhem 1912 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; Heteren C. A. Backer in h. Heukels; — Rotterdam 1903 (als var. *pyramidata* in h. Heukels), 1904, 1907 in h. Henr.; Rozenburg aldaar 1904 (ook in h. des T.), Vlaardingen 1902 en Delfshaven 1904 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. — Weert 1908 en Grathem 1908 Schierb. in h. pr.; Kasteel Schaloen op afval (aangevoerd?) 1908 de W. in h. pr.

β. **divaricatus** Rohl. Handelsterrein Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr. et in h. des T.; Rotterdam 1904 W. en J. in h. L., 1912 W. en J. in h. Henr.

1. **pauciflora** Rohl. Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.

2. **longiflorum** W. et J. Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Bronsbergen Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 624, ook in h. Posth.).

Voorts bij van Hall Fl. B. S. p. 107 Waaldijk bij Neerijnen B., op de waarden langs de Lek bij Hagesteijn de Geer en langs de rivieren de Waal en de Lek Reinw. en Friesland volgens de Flor. Fris.

1608. **B. sterilis** L. Aan heggen, wegkanten, op ruige plaatsen, langs muren. ☉. of ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1869 Holk.; walletjes bij de Hoogeberg aldaar 1869 Holk. (nog in 1902 aan-

wezig, zie Arch. 3. II. p. 1045); aan den Hoogenberg bij den Burg 1860 Lac.; — Bolsward 1861 J. M. de B. (ook als B. mollis); kerkhof Jelsum 1872 v. T.; — Groningen (v. H ?); Groenesteijn bij Helpman Strat.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen 1846, 1847 R. B., T., v. Heijn.; Zwolle 1892, 1894 L.; tusschen Hardenberg en Brugt 1868 v. d. Scheer; (Bentheim 1904 Blijd.); — Harderwijk R. B.; Arnhem Thomson; Rijnoever aldaar 1897 V.; Nijmegen B., Th. Abel.; — Amersfoort R. B.; Utrechtsche straatweg aldaar 1891 Garj.; Utrecht v. H., 1851 Hartm., 1859 R. B., O.; Abstede bij Utrecht v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam Romb.; Sloterweg, Funen, Fl. Amst.; Zeeburg 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); zeedijk 1838 Romb.; Schans bij de Muiderpoort 1866 O.; Enkhuizen 1895 Sanders; Wieringen 1856 Lac.; Heilo Un. 1891; Breesaap 1872 Burck; Haarlem Splitg.; Haarlemmerhout Buse, 1870 Groll; Heemstede 1872 Ledden Hulseb.; Overveen Kerb.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Noordwijk Exc. 1860; Noordwijk binnen 1894 V.; Piet Gijzenbrug Fockema; Leiden Forsten, Dz., 1835 Mb., Pierot, 1840 B. W., 1842 O., 1853 S., Fockema; singels aldaar v. Royen; Bijstad buiten de Witte poort S. S., 1854 v. H. Jr.; duinen Katwijk 1833 S. S.; Wassenaarsche straatweg 1897 V.; kerkweg Wassenaar S. S.; 's-Gravenhage V. Z., 1833 I. de L. e. h. Groll, v. Breemen; Beeklaan aldaar 1893 la Chap.; Scheveningsche boschjes 1895 Ogt.; Bezuidenhoutsche weg V. Z.; Nieuwlandspolder 1903 en Handelsterrein aldaar en weg naar Dordrecht 1904 W. en J.; Rotterdam 1850 O.; veenpolder aldaar 1893 v. d. Voo; Oude Maas bij Kralingsche veer 1901 Jongm.; Spoorwegterrein Rotterdam 1905

W. en J.; Rhoon 1872 Schepm.; Dordrecht 1837 Lac.; — Zuid-Beveland 1838 v. d. B.; Kapelle aldaar 1894 Ogt.; Walchersche duinen v. d. B.; Zeeuwsch Vlaanderen 1863 en St. Kruis 1861 A. W.; — 's-Hertogenbosch v. Hov.; Dijk Zuid-Willemsvaart aldaar v. Hov.; Vucht v. A.; — Oud Valkenburg 1864 H. d. V.

(Beetgum Brakm. in h. pr.; — Groningen, Helpman, Haren, Zuidlaren R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Grafhorst Bold. in h. Utr.; Denekamp 1900 Bernink in h. Heukels; Goor 1905 Blijd. in h. pr.; — Garderen 1890 Costerus in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Culemborg 1888 de Haas in h. pr., Backer in h. Heukels; — Watergraafsmear v. Goor in h. pr.; Amsterdam Miq. in h. Utr., 1903 Koornn. in h. pr., 1909 Geels in h. pr.; Amstelveensche weg aldaar 1912 de Haas in h. pr.; Velsen 1888 Posth. in h. pr.; — Leiden Dz. in h. W. en J., 1900 des T. in h. pr.; Voorschoten 1893 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. en Scheveningsche boschjes 1898 v. Breemen in R. H.; Delft 1875 L. in h. pr.; Rotterdam Risch in h. Heukels, 1901, dijk naar Schiedam 1911 en Schiedam 1912 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., 1912 en 1913 Kloos in h. pr., Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — (? Drongen) 1895 de Haas in h. pr.; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; Oud Valkenburg 1902 Schipper in h. pr.; algemeen Zuid-Limburg de W. in h. pr. *β. oligostachyus* A. et G. Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr., et in h. Henr.).

Bovendien: Schiermonnikoog bij het dorp 1860 S. (Arch. 1. V*. p. 264); — Tusschen Beetgum en Beetgumermolen, Sneek, Rijperkerk, Giekerk, Sua-

meer, St.-Nicolaasga, Witmarsum lijst Brakm.; — Carlshave Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); — Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 208); Wijchen en — Odijk, Zeist, Breukelen lijst Brakm.; — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Kennemerduinen zeer talrijk — Westland, Voorne lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Al de Zeeuwsche eilanden (Arch. 2. III. p. 140) behalve St.-Philipsland (Arch. 2. VI. p. 134); tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Domburg en Oranjesbosch, tusschen hier en Vrouwenpolder, Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Panheel Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Pietersberg, Gronsveld, Amby Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

Voorts vermeld door Pelletier, en Knijf en bij de Gorter (p. 29) in den Haarlemmerhout en aan den weg tusschen 's-Hage en Voorburg; verder niet afzonderlijk genoemd.

- 1609. B. tectorum** L. Op schrale zandgronden, in de duinen, op oude muren en daken. ☉ en ☉. *Mei—Juni.*

In Herb.: Eendenkooi Grie op Terschelling 1896 V. (als mollis); — Mickel 1848 v. H.; — Meelfabriek Deventer 1902 G. en Jongm. (als ster.); — Spoel te Culemborg 1840 de Br.; — Schans bij Muiderpoort naast de Kazerne 1867 O.; Oosterbeegraafplaats Amsterdam 1867 O.; Haarlem 1866 O., 1873 Boerl. (steril.), duinen aldaar Splitg., 1841 de Br., S.; Overveen 1832 v. H., Buse, Kerb., 1870 Groll; duinen aldaar 1900 Backer; Midden-duin 1870 en Bentveld 1870 Groll; — Noordwijk

Forsten, v. d. T., v. d. B., 1860 S., Fockema, 1887 en 1894 V.; duinen tusschen Noordwijk en Noordwijkerhout v. d. T.; binnenduinen Noordwijkerhout Boerl.; Katwijk A. W. Hartm., 1840 B. W.; duinen aldaar 1833 Wtt., S. S., 1837 Lac.; Leiden 1835 Mb., Perin, Haagsche weg Pierot; Waalsdorpsche weg 1893 la Chap.; duinen Wassenaar 1903 W. en J.; 's-Gravenhage V. Z., Thomson, R. B. (ster.), v. Breemen; duinen aldaar V. Z., 1844 de Br., R. B.; Scheveningen v. d. B., G. B., 1872 Schepm., R. B., Scheveningsche boschjes 1897 Ogt.; duinen Monster Un. 1851; Hoek van Holland 1902 W. en J.; Handelsterrein Rotterdam 1904 W. en J.; — Vucht v. Hov.; Waalre 1903 Sloots; — onderste molen Venlo 1899 Rieter, Elslo 1872 Lac.

f. longipilus Borbas.

In Herb.: Deventer 1877 K.; — Stoommolen Ruurlo 1886 Ens.; Stationsemplacement Zutten en Deventer 1878, 1879 K. A.; Nijmegen B.; Lent Th. Abel.; Oosterhoutsche bosch bij Nijmegen 1861 en Hatert Th. Abel.; — Kolenaschweg Rozenburg 1900, 1901 en Hoek van Holland 1903 W. en J.

(Stationsterrein Oudeschoot Brakm. in h. pr.; — Zwolle 1893 Carm. in h. pr.; Deventer 1893 L. in h. de Haas; — Culemborg Backer in h. Heukels; Arnhem 1908 Posth. in h. pr.; — Bussum Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam 1903 Koornn. in h. pr.; graanlosplaats aldaar v. Goor in h. pr.; Zandvoort 1909 Henr. in h. pr.; Bloemendaal 1912 Geels in h. pr.; Overveen Miq. in h. Utr., 1903 Koornneef in h. pr.; — Hillegom 1893 V. Sur. in h. pr.; duinen Katwijk 1899 Jongm. in R. H.; Katwijk binnen 1900 des T. in h. pr.; Katwijk 1886 Struyk. in h. pr.; Zeeduinen 's-Gravenhage 1896 v. Breemen

in R. H.; Nieuwe Scheveningsche boschjes 1902 Brussaard in h. pr.; Scheveningen 1893 V. Sur. in h. pr.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels; Dordrecht 1913 W. J. en Henr. in h. Kloos; — Bunde 1911 de W. in R. H.; aangevoerd: op bijna alle Stationsemplacementen naast en tusschen de spoorrails sedert \pm 1898 de W. in h. pr.

f. **typicus** W. en J. Rotterdam 1900 W. en J. en Hoek van Holland 1901 W. en J. in h. pr.

f. **longipilus** *Borbas* Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; — Amsterdam L. Dorsman Cz. in h. Heukels; — Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr., 1910 W. en J. in h. Kloos; Rozenburg aldaar 1900 en spoorwegterrein 1904 W. en J., de laatste in h. des T.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912, 1913 Henr in h. pr.

f. **nudus** *Klett. et Richter* Hoek van Holland 1901, 1911 W. en J. in h. pr.; 1913 Gorinchem Henr. in h. pr.

f. **oligostachyus** W. en J. Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Heerenveen lijst Brakm.; — Opslag in graanakkers langs het kanaal te Apeldoorn 1883 K. A. (Arch. 2. IV. p. 156); — Kennemerland zeer talrijk, vooral van Velsen tot Vogelenzang en — Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422) — Walcheren v. d. B. (T. VIII p. 52 en lijst v. d. B.); — Gennep, Beek-Elslloo, Gulpen Lac. (Arch. 2. V. p. 35).

Voorts de Gorter p. 29: op de daken der boerewoningen, op oude muren en dorre plaatsen, veel omtrent Haarlem en te Zutten; duinen 's-Gravenhage Kops, bij Haarlem, Overveen en Heemstede v. H. in Fl. B. S. p. 97; Rijndijk bij het Haagsche Schouw S. S., Pierot, duinen Katwijk S. S., Lac., Kerb. en Mb., duinen tusschen Katwijk en Noordwijk en bij Noordwijk Forsten, Kerb. en Mb. in Fl.

Leid. p. 339; Friesland Cl. Muld. en op een ouden muur Holwerd Fl. Fris. p. 36.

1610. **B. villosus** *Forsk.* Gebied der Middellandsche Zee, op bebouwde en onbebouwde gronden, langs wegen en hagen, aan oevers. ☉ en ☺. *Mei—Juni.*

In Herb.: Amsterdam Houthaven Koornneef (Arch. 1914).

A. maximus *A. et G.*

(Arnhem 1907 Posth. in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. Henr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

I. **Gussonei** *Richter* Rotterdam 1910 W. en J. en Ginneken 1912 W. en J. in h. pr.

II. **ambigens** *A. et G.* Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; — aangevoerd langs de Geul te Meersen langs den weg naar het Meersenerbroek bij Rothem 1912 de W. in h. pr. et in h. Henr. (blijft volgens den laatste geheel constant in diens tuin).

b. glaber *Willk.* Rotterdam 1909 W. en J. in h. pr.) cfr. Kruidk. Arch. 1912 p. 89).

1611. **B. madritensis** *L.* Op akkers, langs wegen, aan rotsen en aan ruigten in Zuid Europa. ☉. *April—Juni.*

In Herb.: Nijmegen B. altans e. h. de Beijer, daar voorkomende als *B. sterilis* junior. Cfr. Arch. 1912 p. 88).

(IJselmonde 1912 en 1913 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.

1612. **B. rubens** *L.* Zandige stranden, dorre plaatsen, op zandige akkers in het gebied der Middellandsche Zee. ☉. *Mei—Juli.*

Niet in Herb.

(Rotterdam 1910 W. en J. in h. Henr.; IJselmonde 1907, 1912 W. en J. in h. pr.).

1613. **B. arduennensis** *Dum.* Op korenakkers, bijna uitsluitend onder Spelt; tot nu toe alleen in het

kalkgebied van Zuid België verbreid. Zie Prodr. Fl. belge III. p. 131. ☉. *Juni—Juli*.

In Herb.: Zandig bouwland bij Gulpen 1883 K.

Aanm.: In het herbarium lagen twee planten door J. D. Kobus op 30 Juli 1883 bij Gulpen verzameld, onder den naam *Br. secalinus* L. in zijn herbarium opgenomen en zoo in het Vereenigingsherbarium overgegaan. Een daarvan is werkelijk *Br. secalinus*, de ander is echter *Br. arduennensis* Dum. Indien de plant niet door vergissing bij het andere exemplaar is geraakt, is dit zeker een opmerkelijke vondst. W. et J. Men zie voorts de Lijst III de Wever p. 25/26, waar gemeld wordt dat de var. β . **villosus** (= *B. hirsutus* A. et G.) nog in 1910 bij Tongeren verzameld werd.

1614. *B. secalinus* L. In korenvelden. ☉ en ☉. *Juni—Juli*.

In Herb.:

1. *vulgaris* Koch.

α . **typicus** A et G. Oude Ezumerzijl v. H.; — Scharmer Treiling, Eenrum 1835 v. H.; — Tuk bij Steenwijkerwold Un. 1892 L.; Steenwijkerwolde Un. 1892; Zalk 1854 T., R. B.; Zwolle 1906 L.; akkers te Berkum bij Zwolle 1895, Haerst bij Zwolle 1893 en Schelle aldaar 1895 L.; Deventer 1877 K.; tusschen Rijssen en Holten 1893 Carm.; tusschen Rijssen en Enter 1896 G.; Goor 1897 G., 1904 Blijd.; Delden Un. 1870 O.; Hengelo 1905 Blijd.; Glanerbrug 1893 L.; (Bentheim Buse); — Apeldoorn 1873, 1879 K. A.; Voorst 1835 Wtt.; Zutfen 1833 Wtt.; Warnsveld 1884 Groll; Dieren graan-akkers 1885 Ens.; Winterswijk Un. 1859; Arnhem 1880 Groll; Nijmegen B.; Uilenput aldaar 1864 v. H.; fort Sterreschans aldaar en Beuningen Th. Abel.; Hatert 1841 v. d. T.; (Cleef 1833 Wtt.); Culemborg 1890 de Haas (als comm.); — Amersfoort 1861 R. B.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam 1843 O.; Oosterdoksdiijk aldaar Fl. Amst.; Westerdoksdiijk Splitg.; Haarlem 1836 Mb.; Houtvaart aldaar 1834 Buse, Kerb.; — Leiden 1834 S. S.,

Dz., 1838 Mb., 1842 O.; Hooge Morsch aldaar 1783 v. Royen, 1833 S. S.; Rijnsburg Perin; Stationsemlacement Vlaardingen 1903 en spoorwegterrein langs de Maas 1903 W. en J.; langs huizen binnendijsk Zwijndrecht 1838 Lac.; — Zierikzee Dz.; Meelfabriek Middelburg 1896 L.; — Bergen op Zoom Un. 1860; Mastbosch en Ginneken Un. 1852; aan de beek naar het Liesbosch v. A.; Eindhoven Dz., 1831 Wtt.; Boxmeer Un. 1853; — Roermond 1900, tusschen Wessem en Thorn 1900 G. en Jongm.; Gronsveld Un. 1883; Houthemerberg 1864 H. d. V.; Valkenburg 1902 Steichen; Kerkrade 1885 K. en G.; Gulperberg nabij de Koning van Spanje 1902 Schuyt.

2. **hirtus** A. et G. Wassenaar Dz.

β. **submuticus** *Rchb.* Schelle bij Zwolle 1895 L.; tusschen Zwartsluis en Genemuiden v. H.; Wijhe 1885 L.; — Zutfen 1833, 1835 Wtt.; Winterswijk Un. 1859; Nijmegen B.; — Utrecht 1835 Wtt.; — Oosterdoksdijsk Amsterdam de Liefde; Westerdoksdijsk 1857 Knüttel (als racem.); Overtoomsche weg Fl. Amst. (als racem.); — Handelsterrein Rotterdam 1905 W. en J.; — Sas van Gent 1855 A. W. (als grossus); — Boxmeer Un. 1853; — Klaverland Roermond 1900 G. en Jongm.; St. Pietersberg Un. 1861; Epen Un. 1883; St. Geertruide 1844 V. en v. Vloten; Kerkrade 1866 H. d. V.

f. **polyanthus** *Beck* Dokkum 1860 S.; — de Scharmer v. H.; — Meppel v. Heijn.; — Nijmegen Rainv.; — St. Pietersberg Un. 1861.

I. **vulgaris**: overgangsvormen: Texel 1867 v. Eeden; — Wijhe Un. 1888; — Harderwijk R. B.; Zutfen en Voorst Wtt.; — Weg door het Opstal Naaldwijk 1847 v. d. T.; — Bergen op Zoom Un. 1860.

II. **multiflorus** *Aschers.*

α. **grossus** *Koch.* Zuid Beveland v. d. B. (overgangsvorm.)

β. **velutinus** *Koch.* Beuningen 1849 Th Abel.; — Wijk bij Duurstede 1832 C. A. Bergsma; — Zuid Beveland 1845, 1848 v. d. B.; Zwake 1845 v. d. B.; — Amstenrade 1864 H. d. V.

(als **B. secalinus** Wijckel Brakm. in h. pr.; — Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Grafhorst Bold. in h. Utr.; tusschen Enschede en Glanerbrug 1905 Blijd. in h. pr.; — Ellecom 1906 Posth. in h. pr.; Witte molen Groesbeek 1900 Jongm. en R. H.; — Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Larenberg 1891 Costerus in h. pr.; Hilversum 1905 Koornneef in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas (ook als *grossus*); — Roermond 1900 G. en Jongm. in R. H.; Tongelrooische beek bij Weert 1907 des T. en V. in h. des T.; Vaals, Valkenburg Brakm. in h. pr.; algemeen Zuid Limburg de W. in h. pr.

1. **vulgaris** *Koch* Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; — Hilversum 1902 v. Goor in h. pr. — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Klimmen 1911 de W. in R. H. (als *grossus*).

α. **typicus** *A. et G.* Ruurlo 1888 L. en Ens. (als *grossus* b. *aristatus*); Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; — Bussum 1877 K. A. in h. L.; — Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr. et in h. Kloos; aan de Maashaven aldaar 1908 Danser in h. pr.; IJselmonde 1903 en Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. Kloos; — Sas v. Gent 1885 Ogt. in h. W. en J.

f. **lasiophyllus** *Beck* Wormerveer 1913 J. en Kloos in h. W. en J. et in h. Kloos; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.

2. **hirtus** *A. et G.*

♀. **submuticus** *Rchb.* Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; — Amsterdam 1910 Zandvoort in h. Henr.; Wormerveer 1912 Kloos in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1902 W. en J. in h. pr. en 1904 in h. Heukels, 1907 in h. Henr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Oostburg Un. 1913 Kloos in h. pr.

f. **oligostachyus** *W. en J.* Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.

2. **polyanthus** *Beck* Zandbulten 1912 Kloos in h. pr.; Rotterdam 1901, 1904, 1905, 1910 (in h. Henr.) en tusschen Rotterdam en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.; Hillesluys 1901 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.

b. **elongatus** *A. et G.* Enschede 1905 W. en J. in h. pr.; — Rotterdam aan de Maashaven 1912 Kloos in h. pr.; ? Rozenburg aldaar 1909 Danser in h. pr. (als lang genaald opgegeven); Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

II. **multiflorus** *Aschers.* *)

b. **velutinus** *Koch.* Wassenaar D z. in h. W. en J.; Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.; — Zuid Beveland v. d. B. (det. Hackel). Dit is de Br. grossus van

*) Dit is de Br. grossus der oudere floristen. Blijkbaar komt ze in ons land niet indigeeen voor. De exemplaren van van den Bosch (Z.-Beveland), die er het meest op gelijken, zijn slechts overgangsvormen, daar de echte multiflorus Aschers. kroonkafjes moet hebben van 11 mm. lengte. Dit is dan ook het eenige kenmerk, waardoor ze met zekerheid van het ras I **vulgaris** is te onderscheiden. Alle overige kenmerken, zooals aantal bloemen, lengte der naald, al of niet bedekken der randen van de samengerolde kroonkafjes enz. zijn niet constant. In tegenstelling met ras I is hier beharing regel. Geheel kale exemplaren zijn niet aanwezig, zelfs niet de door van den Bosch als var. γ. *glabrescens* aangegeven planten, waarbij o.a. de aarsteeltjes dicht en kort behaard zijn. W. en J.

v. d. Bosch — Eijs 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J. De laatste plant komt in het herb. Henrard voor als **B. Billotii** *F. Schultz* = *B. secalinus* **B. Billotii** *A. et G.*, gevonden op kalkakkers bij het station Eijs-Wittem 1912 W. en J. en Henr.).

Bovendien: hierbij zijn de opgaven voor *B. secalinus* en *Br. grossus* samengevat; de laatste heb ik met (g.) aangeduid. Steenwijk, Steenwijkerwolde Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354, ook g.); Enter 1898 G. en V. (Arch. 3. I. p. 575); — Eibergen Un. 1859 (Arch. 1. VI. p. 232); Hulshorst, Hierden R. B. (Arch. 1. V*. p. 427); Hees en haverland tusschen Groesbeek en den Plasmolen (g.) Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Parkweg Amsterdam J. J. Smith (g.) (Arch. 2. V. p. 689); — Zuiddorpe, Sas van Gent A. W. (g.) (Arch. 2. IV. p. 311, zie echter vulg. submut.) — Oudenbosch (g.) 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Gronsveld, Meersen, Gulpen, Epen, Sittard Un. 1861, Sittard, Gulpen Un. 1883 en Gulpen (g.) Wijlre-Slenaken (g.) Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

Voorts werd het eerst melding gemaakt van *Bromus grossus* in Bijdr. VII. p. 335 door van Hall in zijne Zevende Nalezing op de Fl. B. S., waar een zeer uitvoerige en juiste beschrijving voorkomt dezer soort en het exemplaar gehouden wordt voor *Br. velutinus* Schrad., welke determinatie ook thans nog hierboven is bestendigd. Tevens herstelt v. Hall eene vergissing, door zijne in Fl. B. S. I. p. 92 vermelde *B. multiflorus* van Rainville, „welke door hem, gelijk mij gebleken is uit eene nadere bezichtiging van zijn herbarium, bij het Kon. Nederl. Instituut te Amsterdam bewaard, gevonden was in korenvelden bij Nijmegen” te brengen tot *B. secalinus* (zie boven onder *polyanthus*). *Br. grossus*

komt nog eens terug in de litteratuur in de Fl. Leid. als gevonden aan de vest tusschen de Rijnsburger en Morschpoort te Leiden door Mb. en Kerb. De Prodr. Ed. I. p. 322 geeft dan zeer juist de gevonden vormen aan als *B. secalinus* β . *velutinus* Koch, alleen brengt van den Bosch ze met een afzonderlijk nummer tot de soort *B. grossus*. Omtrent de verspreiding van *B. secalinus* in het algemeen geven de oudere schrijvers geen bijzonderheden.

1615. **B. arvensis** L. Op akkers, langs wegen, op zandigen leembodem, naar het schijnt bij ons slechts als aangevoerde plant. ☉. *Juni—Juli*.

In Herb.: Pothoofd Deventer 1893 L., 1894 K. A. (als erect. ?); — Apeldoorn op zand tusschen bazalt aan de losplaats 1879 K. A.; Zutphen havenhoofd 1888 L. en Ens., 1891 Groll; om en bij het station aldaar 1884 K. A.; zandplaat in de Waal tegenover Rossem 1840 v. d. T.; — Oosterdoksdiijk Amsterdam 1844 Lac.; — Delft 1845 de Br.; Rotterdam 1893 v. d. Voo; Ceintuurbaan aldaar 1904 W. en J.; havenmuur Dordrecht 1837 Lac.; — Meelfabriek Middelburg 1896, 1897 L.; — Peel bij Mill 1898 G. en V.

(**B. arvensis** L. Sneek en Stationsterrein Heerenveen Brakm. in h. pr.; — Amsterdam L. Dorsman Cz. in h. Heukels; — Valkenbosch 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; Rotterdam W. en J. in h. Heukels, Miq. in h. Utr., 1904 en Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.; Feijenoord 1901 W. en J. in h. des T.; Rotterdam 1913 Kloos in h. pr.; Rozenburg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos; — aangevoerd te Maastricht, losplaats S. S. 1913 de W. in h. pr.

A. eu-arvensis A. et G. Pothoofd Deventer 1908, — Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; — Schiedam

1909 W. en J. in h. pr., 1910 W. en J. in h. Henr.; Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

β. **triflorus** A. et G. Station IJselmonde 1913 en Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.

a. **laxus** A. et G. Pothoofd Deventer 1894 K. A. in h. W. en J.; — Hoek van Holland 1906 W. en J. in h. pr.

b. **compactus** A. et G. Hillesluys 1902 W. en J. in h. pr.

c. **nanus** W. en J. Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.

B. **splendens** A. et G. Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.

C. **velutinus** Duv. Jouve. Gorinchem Mei—Juni 1913 Henr. et Kloos in h. Kloos, in h. Henr. en in h. W. en J.

f. **depauperatus** Kloos et Henr. Gorinchem als voren in h. Kloos).

Bovendien: Terband, Zwarte Haan (Het Bildt) lijst Brakm.; — het Hassink onder Epse gem. Gorsel K. A. (Arch. 2. VI. p. 525); — tusschen Bunnik en Wijk bij Duurstede op bouwland Hartsen Fl. Bat. 1199; Baarn en Lekdijk Schalkwijk lijst Brakm.; — 's-Gravenhage de Bruyn (Arch. 2. V. p. 43); — Zuid-Beveland v. d. B. Tijdsch. VIII. p. 52) en Wilhelminapolder, Kloetinge, Ierseke, Schengendijk lijst v. d. B. (waarschijnlijk terug te vinden bij een andere Bromus-soort, daar v. d. Bosch deze plant algemeen noemt voor Zuid-Beveland, wat zij wel nooit geweest zal zijn. In Prodr. Ed. I. wordt dan ook een verwisseling met Br. commutatus voor zeker gehouden, terwijl men onder die soort ook werkelijk de meeste dezer groeiplaatsen weervindt.

Voorts vermeld door Pelletier??

Bij de Gorter en van Hall wordt de plant aangegeven in de zaailanden onder de haver en gerst, maar v. Hall voegt er reeds bij „dezelve schijnt mij toe hier te lande zeldzaam te zijn”. De Flora Leid. p. 338 geeft de volgende groeiplaatsen; onder de haver bij Warmond, kanten van korenlanden te Leiderdorp Mb. en tusschen het koren op de Hoogemorsch S. S. en bij Leiden Forsten, welke groeiplaatsen men hierboven mist, doch gedeeltelijk terugvindt bij *B. racemosus*.

1616. **B. hyalinus** *Schur.* De meest algemeene vorm, waarin *B. arvensis* in Zuid- en Zuid Oost-Europa voorkomt, volgens Ascherson und Gräbner Syn. II¹. p. 610, die haar echter als ras beschouwen van laatstgenoemde soort. Ik volg hier de Heer Henrard, die *B. hyalinus* voor een echte soort houdt en haar dus niet wil beschouwd hebben als **B. arvensis hyalinus** *A. et G.* 2. *Mei—Juni.*

Niet in Herb.

(Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.).

Bovendien: aangevoerd te Maastricht, 1913 losplaats der staatsspoor bij de fabriek Mosa lijst d e W.

1617. **B. racemosus** *L.* In weilanden, langs wegen en dijken. ☺ en ☺☺. *Mei—Juni.*

In Herb.: Oosterend Texel 1869 Holk.; — Groningen v. H.; Haren 1860 v. H.; Horensche dijk buiten de A-poort voorbij den Hooiweg naar Eelderwolde Strat.; — Meppel v. Heijn. (als arv.); — Vollenhove 1893, Staphorst 1905 en Windesheim 1892 L.; Delden Un. 1870 (prat.); — Apeldoorn 1879 K. A.; Nijmegen B.; Heumen Un. 1853; Randwijk Buse; — Arnhemsche straatweg Amersfoort Garj. (secal.); Baarn Eem 1894 Garj.; Zeist 1843 Wenck; Cothen v. H.; Schalkwijk 1832, 1835 Wtt.; 't Waal 1833 Wtt.; Utrecht v. H., 1834

D. S., 1835 Wtt. (arv.), 1858 R. B. (comm.); buiten de Tolsteegpoort aldaar v. d. T.; — Loenen v. H.; Weesperzijde Amsterdam 1845 Rom b.; Overtoom Fl. Am st.; Sloterweg Amsterdam v. H.; Wieringen 1856 Lac.; Purmerend 1905 Struyk.; Nieuwepoort bij Haarlem 1836 Mb. (secal.); — Teijlingerlaan 1865 S.; Leiden Dz., v. d. B., 1835 Mb. (secal.), 1844 O. (secal.); plantsoen aldaar 1837 S. S.; Haarlemmervaart aldaar S. S.; aan de singels v. Royen (secal.); Hooge Morsch (voor de Lijmmakerijen) v. Royen (secal.), 1837 Buse, S. S. (arv.); Duifhuislaan Mb. (arv.); Papenweg Voorschoten Dz.; Koxhoorn achter Wassenaar (comm.), Witte brug Scheveningen la Chap.; eiland Rozenburg 1845 de Br.; IJselmonde 1893 v. d. Voo; Rotterdam 1904 W. en J.; Oude Plantage aldaar 1892 v. d. Voo; Schoonderwoerd v. H.; Vianen v. H.; Heikop 1832 v. H.; — Noord-Beveland 1905 Schipper; Zuid-Beveland 1848 v. d. B.; Wilhelminapolder 1848 en Goes 1839 v. d. B.; Zeeuwsch Vlaanderen A. W.; — op de waarden Werkendam 1837 Lac.; Boschoort Breda v. A.; Liesbosch Prinsenhage 1904 W. en J.; — Wijlre 1865 H. d. V.

Zwolle 1892 L. in h. pr.; — Hasselt 1894 Carm. in h. pr.; — Amsterdam v. Goor in h. Heukels, 1909 Henr. in h. W. en J.; — Voorburg 1909 Posth. in h. pr. et in h. Henr.; Schiedam 1910 W. en J. in h. Henr.; tusschen Rotterdam en Schiedam 1910, Rotterdam 1904, 1908 W. en J. in h. pr., 1904 W. en J. in h. L.; Dordrecht 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; — Middelburg, 1879 en Nieuw en St-Joosland 1879 L.; Zeeuwsch Vlaanderen A. W. in h. L.; — Sleeuwijk 1912 Henr. in h. pr.; — Eijs-Wittem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Stokkem Wijlre 1911 de W. in R. H.; algemeen Zuid Limburg de W. in h. pr.

β. **simplicissimus** W. et J. — Staphorst 1905 L.; — Gouda 1902 en Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr. f. **nanus** W. et J. Gulpen 1912 en Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

f. **depauperatus** Dordrecht 1913 Henr. et Kloos in h. Kloos; — Dronsberg bij Gulpen 1909 Posth. in h. pr. (misschien = nanus?).

Bovendien: Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Walcheren, Tholen A. W. (Arch. 2. III. p. 140); Hollandsche hoeve 1840 lijst v. d. B.; — Simpelveld-Kerkrade 1885 Lac., K. en G. (Arch. 2. V. p. 34).

Voorts bij de Gorter p. 30 wallen Nijmegen Rainv.; in de Fl. B. S. p. 93 bij Vianen en Loevesteijn v. H.

1618. **B. adoënsis** Hochst. Plant uit Abessinië; zie aantekeningen V. van Wachter en Jansen in Arch. 1912 p. 89.

In Herb.: Rotterdam 1910 W. en J. (Arch. 1914).

(Langs de Maashaven bij de graanelevator te Rotterdam 1898 W. en J. in h. pr., 1910 W. en J. in h. pr., h. Danser, h. Kloos en h. Henr. (determin. Hackel)).

1619. **B. hordeaceus** L. (= Br. mollis L. der vroegere flora's en hordeaceus samen). In weilanden, aan wegen, dijken, op ruige plaatsen, oude muren, zelfs op vrij dorren bodem. ☹ en ☺. Mei—Juni

In Herb.: I. **mollis** L.

α. **typicus** Beck. Texel Harting, 1869 Holk. (comm.), 1881 Groll; Oosterend Texel 1869 Holk. (racem.); tusschen den Burg en de Hooge berg in elzenboschjes 1869 Holk. (comm.); Hooge berg 1869 Holk. (racem.); Meente bij de Koog aldaar 1869, Vlieland 1869, bij het telegraafkantoor aldaar 1869 Holk.; bij het dorp 1858 Lac.; Terschelling 1869 Holk.; Midsland 1896 V.; Westterschelling

Un. 1886; tusschen Westterschelling en Midslan
 Un. 1886; Schiermonnikoog 1860 S.; Rottum 1897
 Schipper; — Helpman Strat.; — Coevorden
 1859 Lac. en S.; Meppel v. Heijn.; — Kampen
 1847 T.; R. B. (als comm.), 1855 R. B.; Steenwij-
 kerwold Un. 1892 L.; Deventer 1877 K.; Nieuw
 Leusen 1898 L.; Lonneker 1905 Blijd.; Grams-
 bergen 1853 Kros, 1859 Lac. en S.; — Harderwijk
 1864, 1865 R. B.; (als prat.); Apeldoorn Groll;
 Zutten 1882 Groll; Gendringen Rust; Rheede v. H.;
 Arnhem S.; Renkum Buse; Oosterbeek 1905 W.
 en J.; Nijmegen B., Th. Abel.; Hees en achter 't
 Spijker te Beek Th. Abel. (als racem.); vesting-
 werken N. Abel., 1849 Th. Abel.; — Hoogland
 1854 D. S.; plantsoen Amersfoort 1892 Garj.;
 Utrecht 1835 Wtt., v. H., 1858 R. B.; batterijen
 Vossegat v. d. T.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam
 Splitg., V. Z., 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.),
 Romb., Fl. Amst., 1868 O.; Dijk bij Amsterdam
 1834 V. Z.; Oosterdoksdijs aldaar 1873 H. d. V.
 (als β . secal. var. velut.); Amstelveensche weg 1884
 Groll; aan het IJ bij Amsterdam 1844 Wenck;
 kerkhof Urk 1884 S.; Wieringen 1856 Lac., 1857
 Harting; Overveen Kerb.; Zandpoort 1870 Groll;
 Spaarndam 1870 Groll; — Leiden Forsten, 1835
 Mb., Dz., 1836 Lac., Pierot, 1846 Perin, 1851
 O., 1853 S., 1872 Boerl.; singels aldaar v. Royen;
 buiten de Witte poort op de Vinkweg 1858 v. H.
 Jr.; Warmond Perin, 1859 S.; Poelgeest Fockema;
 Katwijk S. S.; uiterste zeeduin aldaar 1833, Leider-
 dorp 1830 en Haagsche Schouw 1830 Wtt.; Hooge
 Morsch Leiden S. S.; 's-Gravenhage G. B., 1832
 I. de L. in h. Groll, R. B., v. Breemen; bouw-
 grond Laan van Meerdervoort La Chap. (als
 comm.); Scheveningen Exc. 1882; Loosduinsche
 weg V. Z.; zuidelijk gedeelte Tedinger broekpolder

1903 v. Iterson; duinen achter Witte brug La Chap.; duinen Monster Un. 1851; de Geest bij Naaldwijk 1848 v. d. T.; Schiedam 1892—'93 v. d. Voo; dijk naar Maassluis 1903 W. en J.; duinen Hoek van Holland 1901, Brielle, weg naar Rockanje 1903 en spoorbaan Rotterdam-Gouda 1901 W. en J.; Rotterdam 1854 O., 1892 v. d. Voo, 1901 W. en J.; — St.-Philipsland 1890 L.; Scheldedijk Zuid-Beveland 1848 v. d. B.; (ook als multif.), Zeeuwsch Vlaanderen 1863 A. W.; — buiten de Ginnikenpoort Breda v. A.; 's-Hertogenbosch v. Hov.; Waalre 1903 Sloots; — Limburg Un. 1861, Susteren 1885 G. en V. (als racem.).

β. **simplicissimus** *A. et G.* Prins Hendrikpolder Texel 1869 Holk.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel; — Leeuwarden 1859 S.; — Kampen R. B.; Twikkel-Delden Un. 1870; — Harderwijk R. B.; Beuningen Th. Abel.; — Amersfoort 1862 R. B.; Utrecht 1834 D. S.; — Naarden 1864 O.; Urk 1852 Backer de Wit; Overveen 1842 D. Bierens de H. (P. N. S.); — Warmond Perin; Leiden Dz., 1830 Wtt., 1840 B. W.; 's-Gravenhage 1893 la Chap.; weg tusschen 's-Gravenhage en Loosduinen G. B.; Scheveningsche boschjes 1895 Ogt.; — Sas van Gent 1854 A. W.; St.-Kruis 1861 A. W.; — dijk Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch v. Hov.; — Gronsveld Un. 1861.

γ. **nanus** *A. et G.* Texel 1881 Groll; Ameland Bruinsma en Hinxt; — wallen van Groningen v. H.; — Nijmegen B.; — Utrecht 1840 de Br.; batterijen buiten de Witte Vrouwenpoort Utrecht v. d. T.; — Uitgeest 1895 V.; Breesaap Buse, 1870 Groll; Overveen 1832 v. H.; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Leiden Pierot; Hooge Morsch aldaar Kerb.; duinen Katwijk 1833 Wtt.; Straatweg Dordrecht 1837 Lac.;

spoorwegterrein Rotterdam 1905 W. en J.; — Zuid-Beveland v. d. B.

♂. **leptostachys** *Beck.* Rangeerterrein Staatsspoor Zwolle 1895 L.; aan kanten van wegen in Herfte 1901 L.; Kampen R. B.; — Harderwijk 1852 R. B.; Renkum 1854 Buse; Heumen Un. 1853, 1856 v. d. B.; — tusschen Rhenen en de Grebbe 1851 O.; — Naarden 1864 O.; Kerkhof Marken en Zeedijk aldaar 1886 Boerl. en V.; Haarlem Buse; Overveen Buse, Kerb.; — Valkenburg S. S.; — Zuid Beveland 1847, 1848 v. d. B.; Goes 1828, 1847 v. d. B.; weg te Kappele Z. Bev. 1894 Ogt. (als racem.); — Hoogerheide Un. 1860.

II. **B. Thominii** *A. et G.* (= *B. hordeaccus* aut. antiq.) Westterschelling 1869 Holk.; — Emmen 1859 Lac. en S.; — Nieuwpoort Haarlem 1837 Buse; — 's-Gravenhage 1864 O.; binnenduin op een grazige plek in groote hoeveelheid, doch op slechts eene plaats in de nabijheid van 's-Gravenhage 1849 de Br., binnenduin aldaar 1849 de Br.; duinen Scheveningen R. B.; Monster en Staalduin 1904 W. en J.; — Domburg 1840 v. d. B.

Behaarde vormen! Oostersche veld Vlieland Holk.; Dellewal Terschelling 1869 Holk., (overgangsvorm); Schiermonnikoog 1860 S.; duinen Hollandiae Forsten; tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk 1886 Boerl.; Noordwijk 1894 V. (overg. vorm); duinen Katwijk 1833 S. S.; Watertoren aldaar 1901 Jongm.

(Beetgum Brakm. in h. pr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in herb. Heukels; Winschoten 1886 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; — Grafhorst Bold. in h. Utr.; Haaksbergen 1895 L. in h. pr.; Zwolle 1901, 1903 L. in h. pr., 1892 Carm. in h. pr.; Wijhe 1885 L. in h. pr.; — Witte molen Groesbeek 1900 Jongm.

in R. H.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Rijswijk Gld. v. Wagenveld in h. Heukels; Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Soestdijk 1909 Koornneef in h. pr.; Utrecht v. Embden in h. Heukels; — Bussum 1891 Costerus in h. pr.; Naarden Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam Miq. in h. Utr., 1909 Geels in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree in h. Heukels; Velsen 1888 Posth. in h. pr.; IJmuiden v. Goor in h. pr.; — Kronestein Zoeterwoude 1899 Jongm. in R. H.; Groenesteeg Oegstgeest 1893 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Stadhouderslaan aldaar 1900 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1904 W. en J. in h. L.; Dordrecht 1899 Posth. in h. pr.; — Wissekerke N. Bevel. 1877 L. in h. pr.; Kanaaldijk Middelburg 1872 S. Lako in h. pr.; — Almkerk C. A. Backer in h. Heukels; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Vilt 1911 de W. in R. H.; Valkenburg 1901 Steichen in h. pr.; algemeen in Zuid Limburg de W. in h. pr.

α. **typica** A. et G. Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — 's-Gravenhage 1891 R. B., 1891 R. B. als racem. en comm. overgang tot var. leptostachys; Kralingsche weg Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Rotterdam 1903 W. en J. en 1906 idem (schaduwvorm), eiland Hoek van Holland 1904 (neerliggende stengels) en Hillesluys 1912 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos. m. **bracteatum** W. en J. Arnhem 1913 W. en J. in h. pr.

β. **simplicissimus** A. et G. Goor 1905 Blijd. in h. W. en J.; — Rotterdam 1904, 1906 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos en Henr. in h. Kloos; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

γ. **nanus** A. et G. Bloemendaal 1912 Geels in h.

pr.; — eiland Hoek van Holland 1904, Rotterdam 1905, 1910 en Schiedam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos en Henr. in h. Kloos.

δ. **leptostachys** Beck. Goor 1905 Blijd. in h. W. en J.; — Lochem (veel) 1912 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.; — plantsoen Kralingsche plaslaan 1909 en Rozenburg Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Rotterdam 1905 en Kralingsche veer 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 en — Vrouwenpolder 1877 L. in h. pr.; — Oosterhout 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos. fm. **microstachys** W. et J. Rotterdam 1906 W. en J. in h. pr.

fm. **depauperatus** Kloos Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

ε. **pseudoracemosus** Watson Capelle aan den IJssel 1906 W. en J. in h. pr.

II. **B. Thominii** A. et G. Amsterdam 1906 Koornneef in h. pr.; Overveen 1913 W. en J. in h. pr.; — duinen Noordwijk 1912 Henr. in h. pr.; tusschen Hoek van Holland en Monster 1904 W. en J. in h. pr. et in h. des T.; Staalduin 1904 W. en J. (waarvan n^o. 1082 onbehaard, 1083 behaard); Hellevoetsluis 1912 Henr. en Rockanje 1910 W. en J. in h. Henr.; duinen Oost-Voorne 1909 Danser in h. pr.; — Walcheren 1840 v. d. B. in h. W. en J. m. **bracteatus** W. en J. Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: **B. mollis** Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Rottum Holk. Flor. p. 136; — Rijperkerk, Roode Klif, Wollega, Sneek, IJlst, Drachten, Beetsterzwaag, Idekenhuizen, Oude Schouw, Poppingawier, Roptazijl, Witmarsum, Oldeboorn, Terhorne, Folsgare, Menaldum, Marssum, Holwerd, Hantum, Molkwerum, Warns, Stavoren, Snikzwaag, Workum, Goutum, Sloten, Murmer-

woude, Rotsterhaule, Terband, Woudsend, Wartena, Flansum (tusschen Ilnsum en Poppengawier), Harllngen, Kimswerd lijst Brakm.; — Alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); Steenwijk enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); van Station Heino naar Nieuwe Wetering, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Schokland 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Hengelo, de Poppe Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); Varsseveld, Lichtenvoorde, Eibergen, Groenlo, Borculo Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Ooische waard, Beuningen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); — Brielle—Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 140) en L. (Arch. VI. p. 134); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen Vlissingen en den Vijgeneter, Dishoek, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Dishoek en Zoutelande, Westkapelsche dijk, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, Veere, tusschen Veere en Gapinge, tusschen Gapinge en Middelburg Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Oudenbosch 1885–87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — rondom Roermond, Beegden, van Thorn naar de groote Peel Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Pietersberg, Gronsveld, Ambij Un. 1861; Sittard, Gulpen Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

ð. **leptostachys** Weg naar de Hermitage te Oud Valkenburg, hellingen langs de Geul te Schin op Geul lijst de W.

Aanm.: Overgangsvormen tusschen *α* typica en leptostachys bevinden zich van Nieuw Leusen 1905 L. in h. pr.; van B.

Thominii naar β . mollis var. leptostachys uit de duinen van Munster en Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. des Tombe.

γ . **nanus** op al de Noordzee-eilanden, waar het volgens Holk. Fl. 136 de hoofdvorm is.

Aanm.: De opgave van B. Thominii d.i. B. hordeaceus Prodr. Ed. I. p. 323 is niet duidelijk. In de Enum. Zeel. IV. p. 111 wordt deze vermeld door v. S. V. in dunis locis sub-humidis v. d. B. Wat de beteekenis van S. V. is, heb ik niet kunnen vinden (zie Arch. I. I. p. 111): alleen wordt in hetzelfde deel p. 419 vermeld, dat dit een specimen unicum was, dat aan het vereenigingsherbarium werd geschonken. Nu komt er wel een exemplaar voor van Walcheren 1840, doch hiervan komt ook een specimen voor in herb. J. en W., dus kan het geen unicum geweest zijn. Ik weet hiervoor geen goede oplossing.

1620. B. commutatus Schrad. In weilanden, aan wegen en dijken, op bouwlanden, wordt opgegeven vooral tusschen Leguminosen voor te komen. ☉ en ☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Coxdorp Texel 1860 Lac.; — Heerenveen Un. 1881 (mollis); — Kampen v. Heijn. (racem.), singels aldaar T. (rac.), 1847 R. B. (rac.); Pothoofd Deventer 1877 (erect.), 1893 K. A. (arv.); — Apeldoorn 1892 K. A.; Beuningen 1849 Th. Abel. (rac.); — Grebbeberg 1837 Buse; Grebbe 1882 Groll; Utrecht 1832 v. H., Wtt., D. S., Kerb., 1858 R. B., 1859 R. B.; Schalkwijk 1835 en Houten Wtt.; — Ringdijk Diemermeer 1857 Knüttel; Oosterdoksdiijk 1844 Lac., Fl. Amst., 1866 O.; — Leiden Forsten (arv.), Dz.; Haarlemmertrekvaart aldaar 1900 Struyk.; Hooge-Morsch 1840 B. W.; Duifhuislaan Kerb. en Mb. (arv.), Mb. (arv.); Vaart tusschen Leiden en Voorschoten v. d. B.; 's-Gravenhage 1879 de Br. (arv.); Maasdiijk omtrent het blauwe hek in het Westland v. d. T.; Schoonderwoerd v. H.; korenlanden Haastrecht 1902, Nieuwlandsche polder en Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1904 W. en J.; Dordrecht 1838 Lac.

(rac.); — Nieuwerkerk op Duiveland Dz.; Zuid Beveland 1840, 1848 v. d. B.; Noorddijk 1840, Kloosterzande 1845, Wilhelminapolder 1843, 1844 en Kloetinge 1842 v. d. B.; Kloetinge 1908 L.; Wemeldinge 1840 v. d. B.; Axel Un. 1909; Hoek 1859 A. W.; — Zevenbergen Un. 1860; Ossendrecht 1834 Wtt.

fm. **stolonifera** Schalkwijk 1835 Wtt.

β. **pubescens** v. d. B. Singels Kampen 1846 R. B.; — Zuid Beveland v. d. B.

γ. **multiflorus** v. d. B. in Ned. Kruidk. Arch. 1. II. p. 133. Zuid Beveland v. d. B.

(Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; langs den Rijn te Arnhem Brakm. in h. pr.; — Amsterdam ten noorden van het IJ 1906 en Houthaven aldaar 1908 Koornneef in h. pr.; — Schiedam 1910 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.; Rotterdam 1904, 1907, 1910 W. et J. in h. pr. et (zonder jaartal) in h. Heukels; — Goes 1886 L. in h. pr.; — Ossendrecht (zie boven) Wtt. (als *B. patulus* Mert. et Koch) e. h. Broers in h. W. en J.; — Wijlre 1912 Henr. in h. pr.; Dolsberg Gulpen 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; overal langs het spoor en veel op akkers de W. in h. pr.

β. **pubescens** v. d. B. Rotterdam 1906, 1908 W. en J. in h. pr. (altans volgens de opgave aartjes behaard); Rozenburg aldaar 1900 als voren met dezelfde opmerking, Dordrecht 1913 Henr. et Kloos in h. Kloos, alwaar ook de var. **apricorum** *Simonkai* En. fl. Transs. p. 583 (1886) voorkomt. Uit de beschrijving lijkt mij dit dezelfde vorm als van den Bosch in Arch. 1. II. p. 133 reeds aangaf onder den naam **pubescens**.

γ. **multiflorus** v. d. Bosch Apeldoorn 1880 K. A. (als *B. grossus*); — Rotterdam 1901 W. en J. en — Zuid Beveland 1833 v. d. B. alle drie in h. W. en J.

Aanm.: De beschrijving in Arch. 1. II. p. 133 a^o. 1851 uitgegeven luidt: „met wijdgespreiden, knikkenden pluim; 5—6 voetigen halm en 10—12 bloemige aren. Laatstgenoemde groeit bij ons hier en daar aan beschaduwde slootkanten en is wellicht door Dumortier bedoeld onder den naam van *B. nitidus*. — een naam dien zij, om hare fraaie gestalte, in waarheid verdient”. Ascherson en Gräbner brengen *B. nitidus* Dum. tot *Bromus secalinus* *B. multiflorus*, waartoe zij ook *B. grossus* en *B. velutinus* rangschikken.

f. **depauperatus** *Uechtr.* Dordrecht 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; — Gulpen 1911 Posth. en Henr. in h. Henr.

Bovendien: Terschelling bij den molen op de Dellewal Holk. Flor. p. 136 (zijn terzelfder plaatse genoemde *β. pubescens* is echter *Br. hordeaceus* zie ald.); — Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); — Berkenrode en — Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); Rotterdam lijst v. d. Voo; — Walcheren A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); haven van Goes lijst v. d. B.; — Oudendbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550).

β. pubescens v. d. B. op den Eijzerberg, Wijlre station lijst de W.

Voorts werd deze soort als *B. nitidus* Dum. het eerst gemeld door v. Hall in Fl. B. S. I. p. 716, in Zeeland Dumort. en bij Nijmegen in de korenvelden Rainv. (herb. et mss.). Daar het echter kan zijn dat hiermede *Br. secalinus* bedoeld werd, is de opgave aan twijfel onderhevig. Toch heeft v. Hall de echte *B. grossus* later gekend, altans in het Derde Stuk p. 760 wordt deze van Wijk bij Duurstede (C. A. Bergsma) beschreven, zonder dat daarbij wordt opgemerkt, dat zij reeds vroeger als *B. nitidus* zou zijn opgenomen. Andere schrijvers vermelden haar niet.

B. squarrosus L. wordt als verzamelsoort door

Ascherson und Gräbner Syn. II¹. p. 620 gesplitst in de volgende drie soorten:

- 1621. B. japonicus Thunb.** Op akkers, langs wegen, op zonnige heuvels verspreid, volgens A. et G. wegens de dikwijls voorkomende verwisseling met *B. commutatus* en kleine vormen van *B. arvensis* niet met juistheid aan te geven hoever haar verspreidingsgebied zich uitbreidt, maar niettegenstaande haar naam ook in China en Japan eene slechts ingevoerde plant. ☉. *Juni.* (= *patulus* M. et K. var. *subsquamosus* Borbas cfr. Versaml. Ung. Aerzte und Naturf. zu Temisvar XXIII (1886) p. 47 = *B. japonicus* β. *porrectus* Hackel in Magyar Bot. Lapok II. (1903) p. 59).

Niet in Herb.

(Arnhem 1908 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; — Amsterdam houthaven 1908 Koornneef in h. pr. et in h. W. en J. (als β. *commut.*), 1911 G. H. H. Zandvoort in h. Henr.; — Rotterdam 1905, 1910, 1913 W. en J. in h. pr.; IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr., in h. Danser, in h. Kloos et in h. Henr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. (det. Hackel), 1912 Kloos in h. pr.

β. *subsquarrosus* Hackel. Arnhem 1911 Henr. in h. pr.

γ. *velutinus* A. et G. Arnhem 1913 Henr., Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr. en — Gorinchem 1913 Henr. en Zandvoort in h. Henr. et in h. W. en J.

Bovendien: aangevoerd langs het spoor bij Smeermaes 1910, Maastricht (Mosa) 1912 en Wijlre 1913 de W. in lijst en in herb. pr.).

δ. *porrectus* Hackel. Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr. (det. Hackel).

- 1622. B. squarrosus L.** Op dorre plaatsen, in wijnbergen, aan heuvels in het gebied der Middellandsche zee en der Hongaarsche flora. *Juni—Aug.* ☉ en ☉.

In Herb.: Groenhoven bij Leiden 1898 Struyk. (als commutatus).

(Apeldoorn 1883 K. A. in h. L.; Rijnoever Arnhem 1909, 1910 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1904, 1907 W. en J. in h. pr., 1913 Henr. et Kloos in h. Kloos; Handelsterrein aldaar 1904 W. en J. in h. pr., Maashaven aldaar 1909 W. en J. in h. pr.; Spoordijk IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr., in h. Henr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; aangevoerd langs het spoor te Maastricht 1912, Wijlre 1913 en langs de Maas te Bunde 1912 de W. in h. pr.

β. *villosus* Koch. Rijnoever Arnhem 1910 Henr. in h. pr.; — IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr. et in h. Henr.; Rozenburg aldaar 1900 W. en J. in h. pr.

γ. *uberrimus* Murb. Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr., 1913 Henr. en Kloos in h. Kloos; Gorinchem 1913 Henr. en Zandvoort in h. Henr. f. *oligostachyus* W. en J. IJselmonde 1912 W. en J. in h. pr.).

Bovendien worden de groeiplaatsen in Zuid-Limburg nader aangeduid in lijst de Wever als aangevoerd langs het spoor buiten de Boschpoort 1912, langs de Maas te Bunde bij Vuilwammes 1912 en bij het graanmagazijn aan het spoor te Wijlre 1913.

1623. **B. briziformis** Fisch. et Mey. Van den Kaukasus tot Noord-Perzië, een enkele maal met zaden ingevoerd en verwilderd uit tuincultures, waar zij voor Makart-bouquetten gekweekt wordt.

Niet in Herb.

(Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.).

B. scoparius L. van welke verzamelsoort bij ons gevonden zijn de beide volgende soorten:

1624. **B. molliformis** Lloyd. Aangegeven voor zandige stranden, aan ruigten en op dorre heuvels en gips-

bergen slechts aan de westelijke Noordzeekusten en in het gebied der Middellandsche zee. Volgens Crépin Not. Fl. Belg. III. p. 34 aan het Noordzeestrand in België en Nederland. In den Prodr. de la Fl. Belg. wordt deze plant gehouden voor een variëteit van *B. mollis* (hordeaceus) en opgegeven als vrij algemeen langs het geheele strand. Mij verder onbekend als duin of strandplant. ☉ en ☉. *Juni*.
Niet in Herb.:

(Gorinchem 1913 Henr. in h. Kloos).

1625. **B. scoparius** L. Thuis behoorend als wilde plant in Zuid-Istrië, van daar op zonnige heuvels, dorre, grazige plaatsen, in wijn- en olijfgaarden, langs het strand der Middellandsche zee; elders ook met wol ingevoerd. ☉ en ☉. *Juni*.

Niet in Herb.

(Gorinchem 1913 Henr. in h. W. en J. det. Hackel tusschen dezelfde als voorgaande soort?)

1626. **B. macrostachys** Desf. Op dorre grazige plaatsen, langs hellingen in het wintergroene deel van het Middellandsche-zeegebied. ☉. *Juni*.

In Herb.: β . lanuginosus Rotterdam 1900 W. en en J. volgens Arch. 1914.

(Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr. (det. Hackel), in h. Henr. en in h. Kloos).

1627. **B. unioides** Humb. et Kunth. Inheemsch in Zuid-Amerika, waar het een goed voedergras is; bij ons als proef verbouwd en verwilderd, ook wel met wol en zaden ingevoerd. ♀. *Juli—Aug.*

In Herb.: Buitenplaats Groenhoven Leiden 1898 Struyk.; tusschen siergrassen Endegeest onder Oegstgeest 1895 S.; ruigte rondom een tennisbaan bij de gasfabriek te Leiden 1902, G. Jongm. en V.; Stadsmestvaalt Schiedam 1895 V.; handelsterrein Roosestraat Rotterdam 1902 en spoorwegterrein tusschen spoorweg en Parallelweg aldaar 1901, 1902,

1903, 1904 en 1905 W. en J.; — meelfabriek Middelburg 1895 L., Un. 1902.

(Amsterdam 1907 L. Dorsman in h. Heukels, thans in Herb. (Arch. 1914), 1909, 1910 Henr. in h. pr.; houthaven aldaar 1906 Koornneef in h. pr. en in h. Heukels; thans ook in herb. (Arch. 1914); mond Merwedekanaal aldaar 1908 Pinkhof in h. des T.; Wormerveer 1912 Kloos in h. pr.; — Beeklaan 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H.; Rotterdam 1901 W. en J. in h. Heukels, 1913 Kloos in h. pr., 1912 W. en J. in h. pr.; handelsterrein aldaar 1903 W. en J. in h. des T.; Parklaan 1907 en Kralingsche plaslaan 1910 Danser in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.; — aangevoerd langs het spoor tusschen Nuth en Schinzen 1912 de W. in h. pr.

β. **Haenkeanus** Presl. Gorinchem 1913 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.

var. **maior** Henrard (plant zeer groot tot 1 M. lang,forsch, met zeer breede bladeren tot 1,5 cM. breed. Pluim met zeer groote en breede aartjes, deze 4 à 5 cM. lang en breeder dan bij de type; kelkkafjes tot 2 cM. lang, kroonkafje genaald! naald \pm 2 mM.) Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

f. **aristatus** W. en J. Rotterdam Oct. 1906 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. (verschilt van de type alleen door de genaalde kroonkafjes).

f. **oligostachyus** W. en J. Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.).

Tribus **Hordeae** Benth.

Subtribus: **Hordeinae** A. et G.

Brachypodium P. B.

1628. **B. pinnatum** P. B. Op zonnige plaatsen en in droge bosschen, ook tusschen het kreupelhout. 2. Juni—Juli.

In Herb.: Zalkerbosch 1911 L.; — Landgoed het Hassink te Epse gem. Gorsel 1896 K. A.; Maas-tricht Un. 1861, 1881 Groll; Pietersberg Un. 1861, 1894 V. en v. Vloten; Meersen 1866 H. d. V.; Savelsche bosch 1894 V.; Geulhem, Valkenburg, Gulpen Bemelen enz. 1873 Lac.; Heremiet bij Valkenburg 1902 Jongm.; Oud Valkenburg 1894 H. d. V.; Gulpen 1885 Kobus; Wahlwiller bij Gulpen 1873 Lac.; Wijlre 1866 H. d. V.

(Het Hassink als boven in h. W. en J.; — algemeen in de krijtzône, op hellingen en grasvlakten de W. in h. pr.; Pietersberg 1909 K. Lotsy in h. des T.; Houthem 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; Valkenburg 1901 Reclaire en 1910 W. en J. in h. pr.; Schin op Geul 1912 Henr., W. en J. in h. W. en J.; Gulpen 1873 Lac. in h. W. en J.

β. **minus** Schur. Valkenburg 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.

m. **bracteatum** W. en J. Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.

m. **viviparum** W. en J. Oud Valkenburg 1911 de W. in h. pr., 1912 de W. in h. Henr.).

Bovendien: Epen Un. 1861, Beek—Elsloo en tusschen Beek en Valkenburg Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

m. **bracteatum** W. en J. Hermitage—Oud Valkenburg en Rotspark te Valkenburg lijst de Wever.

Aanm.: De bij Baambrugge door v. d. Trappen verzamelde plant (Tijdschr. VIII. p. 215) werd door dezen zelf (Arch. 1. V*. p. 440) teruggebracht tot *Triticum repens*. Zij is echter nog vermeld in Prodr. Ed. I. p. 322.

Voorts vermeld door de Gorter (p. 30) in de zandige weilanden bij den Haarlemmerhout, wat wel een vergissing zal zijn.

1629. **B. silvaticum** P. et S. In schaduwrijke bosschen en tusschen struikgewas. ♀. *Juni—Aug.*

In Herb.: Zwolle Dassen; langs de Glanerbeek ten zuiden van Schephol 1904 Blijd.; Huttenpeterskamp bij Reef, Zuider Eschmarke bij Enschede 1904 v. Iterson en Blijd.; Glanerbeekoever 1904 Blijd.; — Zutten 1835 en Voorst 1835 Wtt.; Leesten 1851 Gronem.; Vorden 1884 Groll; Winterswijk Un. 1859; Ubbergen 1868 v. H.; — Kasteel Linschoten 1872 de Br.; — Aardenhout Haarlem Buse, 1837 Lac.; Bentveld Mb., Groot Bentveld 1835 Mb., Kerb., 1836 Mb.; Haarlem 1871 Groll; — Leiden v. d. B.; Leiderdorp v. d. B.; 's-Gravenhage R. B.; achter Eikenduinen V. Z.; Meerdervoortsche boschjes aan den duinrand aldaar H. d. V.; Oost Voorne 1905 W. en J.; Delft de W. H.; — Schouwen Dz.; Reigersbosschen Duiveland Un. 1894 V.; Mon Plaisir te Schuddebeurs bij Zierikzee Un. 1894 V.; buitenplaats van den heer Moens bij Zierikzee Dz.; Zuid Beveland v. d. B., 1877 K. A.; Goes Dz.; Biezeling 1836 en Middellzwake 1840 v. d. B.; Domburg Un. 1902; Meliskerke aldaar 1834 Wtt., Westkapelle 1834 Wtt. en Aagtenkerke v. d. T.; — Ulvenhoutsche bosch Un. 1852 v. A.; Schijndel 1865 Lac.; — Susteren 1898 G. en V.; Maastricht Un. 1861; Pietersberg 1864 H. d. V., Un. 1883, 1894 V.; Gronsveld 1881 Groll; Valkenburg Un. 1861, Buse, 1864 H. d. V.; Gulpen Un. 1861, Meersen Un. 1861.

(Oosterbeek 1904, 1913 W. en J. in h. pr. et in h. Kloos; tusschen Brummen en Dieren 1908 Henr. in h. pr.; — Park Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Parkkade bij de Bult aldaar 1908 Danser in h. pr.; Oost Voorne, bosch van den burgemeester 1905 W. en J. in h. pr.; — buitenplaats Sorgwijck op N. Beveland 1908 en Ommanteling Domburg 1907 Schipper in h. pr.; Meliskerke 1834 Wtt. in h. W. en J.; Koudekerke 1874 L. in h. pr.; —

tusschen Eindhoven en Geldrop Exc. Pl. 1903 in h. Blijd.; — Valkenburg 1889 Struyk. in h. pr., 1910 W. en J. in h. pr. et in h. Kloos; Geulhem 1910 W. en J. in h. pr.; in de krijtzône algemeen in loofbosschen en onder hakhout, verder op löss te Schinnen, Spaubeek, Sittard, Urmond, Berg, Stein—Hulsberg, Weijnandsrade, Klimmen 1902, 1905, op kalkhoudend alluvium te Bunde—Geulle, Elsloo 1907—1909 de W. in h. pr.

β. **dumosum** Beck Beek bij Nijmegen 1906 W. en J. in h. pr.; — Linschoten 1872 de Bruijn in h. W. en J.; — Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr.; Pietersberg 1913 Henr. en Zandvoort in h. Henr. γ. **minus** W. en J. Oosterbeek 1913 en Beek bij Nijmegen 1913 W. en J. in h. pr.).

Bovendien: Beuningen B. in h. Abel. (Arch. 2. V. p. 336); — Kruiningen 1835, Baarland, Heinkenszand 1836, Domburg 1838, Biezelinghe 1838, Brouwershaven Dz., Zwake, Kloetinge, Middeldijk lijst v. d. B.; West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 140); tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen Vrouwenpolder en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Thorn Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Ambij, Epen, Sittard Un. 1861, Sittard, Wijlre—Slenaken Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333); bijna altijd de vorm **villosum** Lej. et Michel (= **dumosum** Beck), ook wel buiten de kalkgronden b.v. langs de Roode beek te Sittard, Broeksittard, Mille lijst de W.

Voorts in de Fl. B. S. p. 115 en 763, waar de soort vermeld wordt voor Nijmegen B! en Zeeland Dumortier, en voor St. Aagtenkerk en St. Laurens Wtt.

1630. **B. distachyon** R. et S. Plant der Middellandsche Zeeflora, langs wegen en akkers, op bebouwde terreinen, dikwijls op kalkbodem. ☉. Juni—Juli.

Niet in Herb. De vroeger opgegeven plant gevonden door Pater van Luyck aan de Beersche Maas bij Oudenbosch bleek later een verarmd exemplaar van *Secale cereale*. Cfr. Arch. 3. I. p. 11.

(**B. distachyon** β . **monostachyum** Guss. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.)

In Ascherson en Gräbner komt het verhaal nog voor dat de plant bij Oudenbosch zoude gevonden zijn, ofschoon reeds 5 jaar voor het verschijnen van dit deel (1901) de vergissing met *Secale* reeds hersteld was (Arch. 3. I. p. 11 a^o. 1896). Men vindt daar ook de aanhaling uit den Prod. Fl. Belg. III p. 133, waar woordelijk staat: „d'autres échantillons (dans l'Herbier du Jard. de Brux.) sont accompagnés des deux mentions suivantes: „Lieux stériles près de Elten? (loc. inconnue) et „In montosés Neer-Oeteren (Mosacum), in monte S. Petri” Dreissen. Zeer duidelijk is dit niet. Elten zal wel de grensplaats zijn bij 's Heerenberg en dus voor ons land niet zonder beteekenis. Op het andere etiket worden echter twee vindplaatsen gemeld; immers Neer-Oeteren is ook dicht bij onze grenzen in de nabijheid van Maeseijk, doch ver genoeg verwijderd van den St. Pietersberg, die zich trouwens een heel eind in België voortzet. De Heer de Wever noemt haar waarschijnlijk uit bovengenoemde citaat als bij Maastricht waargenomen.

Triticum Fourn.

1631. **T. caninum** L. In schaduwrijke loofbosschen en op beschaduwde plaatsen. 2+. *Juni—Juli*.

In Herb.: Zalk en Zalkerbosch 1848 R. B., aldaar 1911 L.; (Bentheim 1849 Buse); — Apeldoorn 1877 K. A.; Loenensche bosch in de Betuwe 1879 K. A.; — grienden omtrent Steenenkamer Zwijndrecht v.

d. T.; grienden bij Dordrecht en Zwijndrecht Lac.; Noordendijk Dordrecht 1838 Lac.; Oude Plantage Rotterdam 1877 K. A.; — langs de Maas te Well 1876 Lac.; beek bij Thorn Un. 1900; Beek—Elsloo Un. 1883 K.; St. Pietersberg 1894 V.; Valkenburg Un. 1861, 1887 Groll; Heremiet Oud Valkenburg 1902 Jongm.; Beek Un. 1883; Oud Valkenburg 1866 H. d. V.; Savelsche bosch 1894 V. en v. Vloten.

(Boschhellingen Ubbergen 1901 des T. in h. pr.; — Amsterdam 1908 Pinkhof in h. Koornneef; — Oude Plantage Rotterdam 1907, 1908 Danser in h. pr. en in h. W. en J.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; — bosch Geulhem 1911 de W. in R. H.; Valkenburg 1910 W. en J. in h. pr., 1911 G. en Mej. de Loos in h. des T.; Schin op Geul 1912 W. J. en Henr. in h. W. en J.; bijna uitsluitend in de krijtzône, maar daar bijna overal op hellingen onder hakhout de W. in h. pr.).

Bovendien: Terschelling 1884 v. E. (Arch. 2. IV. p. 398); — Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 2. V. p. 59, 60, welke plant waarschijnlijk wel T. repens arist. dumet. zal zijn; zie aldaar); — Mook, Middelaar langs de Maas in heggen 1876 Lac. (Arch. 2. V. p. 35); tusschen Beek en Valkenburg, Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333). Voorts wordt T. caninum zoowel bij de Gorter als v. Hall vermeld, evenals in de Fl. Frisica, doch in andere werken wordt waarschijnlijk een of anderen vorm van T. repens bedoeld.

- 1632. T. repens L.** Op bebouwde en onbebouwde gronden, aan wegen, dijken, ook in de kuststreek en in de duinen, gaarne tusschen kreupelhout en in heggen. 2. *Juni—Aug.*

T. eu-repens A. et G.

1. vulgare Döll. α . arvense Rchb.

In Herb.: Harlingen Bruinsma; — Groenestein

bij Helpman Strat.; — Kampen 1848 T.; Raalte bij de brug over de Woold Graven op het Relaa 1901 L.; — Nijmegen wallen en Ooische waard N. en Th. Abel.; — Amsterdam Perin, 1875 Lac.; Omval aldaar 1843 M. D.; Haarlemmerhout Kerb.; Zandvoort Buse; — Studentenpad Leiden 1898 G.; Valkenburg Perin; Wassenaar v. Royen, 1864 O.; Haagsche bosch Chap.; 's Gravenhage R. B.; korenveld aan de lange broekweg bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Rotterdam 1850 O.; Vianen 1837 Mb.; — Zuid-Beveland v. d. B.; — Vucht en buiten de Vuchtsche poort 's-Hertogenbosch v. Hov.

II. aristatum Döll. α . **subulatum** Rchb.

In Herb.: duinen Vlieland 1858 Lac.; — wal Leeuwarden 1859 S.; — Kampen 1847 R. B.; Gramsbergen 1859 Lac. en S.; — Nijmegen B.; Ooische waard aldaar 1843 Th. Abel.; — bouwland achter Tjepma tusschen Stadsdam en de Meeren bij Utrecht v. d. T.; Utrecht D. S.; — Uithoorn 1871 Boerl.; IJ Amsterdam Splitg.; Zeeburg aldaar 1873 H. d. V.; Muiderberg 1882 V.; Wieringen 1856 Lac.; Urk en kerkhof aldaar 1884 S.; Zeeduin Helder V. Z.; Wijk aan Zee Buse; Haarlem 1837 Mb.; Haarlemmerhout 1837 Mb.; — Leiden 1845 B. W.; Studentenpad aldaar 1898 G.; Dijk Haarlemmermeer bij Leimuiden 1894 V.; Waalsdorp V. Z.; 's-Gravenhage R. B.; tusschen hakhout op de Geest bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Rotterdamsche diergaarde 1893 v. d. Voo; — Zuid-Beveland v. d. B.

β . **Leersianum** Rchb.

In Herb.: Texel 1869, Nes op Ameland 1869 en Schiermonnikoog 1869 Holk.; duinen aldaar 1860 S.; — Leeuwarden 1859 S.; — Groningen scr. S.; — Meppel v. Heijn.; — Nijmegen Th. Abel.; — Zandvoort v. d. Ende; Middenduyn 1871 Groll;

Heemstede 1871 Groll; Overtoom Amsterdam 1845 Rom b.; Olifantspad aldaar Rom b.; — Leiden 1837 Mb., Dz., 1837 Buse; Hooge Morsch aldaar 1838 Buse; kant korenveld aan de Lange broekweg bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Haagsche bosch la Chap.; — Noorddijk bij Kattendijke 1840 en Sas van Goes 1839, 1842 v. d. B.

γ. **dumetorum** Döll.

In Herb.: Terschelling Un. 1886; — Leeuwarden 1862 J. M. de B.; Tjongerzyl v. H.; — Coevorden 1859 Lac. en S.; — dijk Schokland 1884 S.; Heseligen gem. Staphorst 1898 L.; — Nijmegen B.; Ooische waard Th. Abel.; — tusschen Landlust en de boerderij van van Doorn onder Baambrugge v. d. T.; batterijen van de Klop bij Utrecht 1839 D. S.; — tusschen Naarden en Huizen strand Zuiderzee v. d. T.; Maalanden tusschen Muiderberg en Naarden 1896 V.; weg tusschen Kwakel en Vrouwenakker Boerl.; Amsterdam Fl. Amst., 1875 Lac.; Hemmeland Monnikendam 1886 Boerl. en V.; dijk Marken 1886 Boerl.; Haarlem Buse; — Elzenlaan Oegstgeest 1894 V.; onder het hout aan de laan naar de Pyletuinen bij Naaldwijk 1847 v. d. T.; Rotterdam O.; Zwijndrecht 1839 Lac.; — Zuid-Beveland v. d. B.; havendijk tusschen de Westerschans en de stad 1839 v. d. B.; Hoek 1861 A. W.; — Mastbosch en Ginnekenpoort v. A.; — Gronsveld 1894 V.

γ. **pubescens** Döll.

In Herb.: Kampen R. B.; — binnenweg Hoevelaken 1892 Garj.; — Haarlem Buse; — 's-Gravenhage G. B.; Scheveningen 1836 Buse; — Gronsveld 1894 V.

(als **T. repens** Drachten Exc. Pl. 1904 in h. Blijd. en in h. des T.; — Winschoten 1889 Schipper in h. pr.; — Nietap Sanders in h. pr.; —

Zwolle 1892 *Carm.* in h. pr.; Enschede 1905 *Blijd.* in h. pr.; Dinkel bij Losser 1903 *Blijd.* in h. W. en J.; Losser (*M.* 5, 62 en *N.* 7, 18, *N.* 8, 11 en 12) 1903 en 1904 *Blijd.* in h. pr.; — Westerbouwing 1900 *V. Sur.* in h. pr.; — Utrecht *Kuyper* in h. *Utr.*; — Amsterdam 1903 *Koornneef* in h. pr., 1887 *Costerus* in h. pr., 1909 *Geels* in h. pr.; Zeeburg bij Amsterdam 1899 v. *Goor* in h. pr.; Nieuwendam *J. Jaspers*, Aardswoud *H. v. Ree* in h. *Heukels*; den Helder 1893 en oesterput *Nieuwediep* 1894 *V. Sur.* in h. pr.; IJmuiden 1903 *Koornneef* in h. pr.; *Vogelenzang Docters* v. *Leeuwen* in h. *Heukels*; *Vogelenzang* 1894 *V. Sur.* in h. pr.; *Velserend Went* in h. *Utr.*; — Lisse 1893 *V. Sur.* in h. pr.; Delft 1908, 's-Gravenweg Rotterdam 1907, ten zuiden van de Maas-haven 1907 en *Kralingsche plaslaan* 1910 *Danser* in h. pr.; — kanaaldijk *Middelburg* 1870 *S. Lako* in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de *Haas* in h. pr. (form. *diversae*); — Roermond 1900 *Jongm.* in *R. H.*; aan de *Sjelkesbeek* bij den weg *Reuver Belfeld* 1907 *Danser* in h. pr.

α. **vulgare** *Döll.* Sneek *Brakm.* in h. pr.; — Zwolle 1892 *L.* en — *Wissekerke N. Bev.* 1877 *L.* in h. pr. (bij de laatste twee naalden merkbaar korter dan de helft der kafjes).

α. 1. **arvense** *Rchb.* Bouwland Leeuwarden 1900 *Henr.* in h. pr.; — Rotterdam 1905 *W. en J.* in h. pr.; 1907 *W. en J.* in h. *Kloos*; — met behaarde bladscheeden; Steenoven te Terlinden bij Hoensbroek 1912 de *W.* in h. *Henr.*

2. **pubescens** *W. en J.* Amsterdam 1913 *W. en J.* in h. pr. vooral onderste aartjes ver van elkander afstaand; Dordrecht 1912 *W. en J.* in h. pr.

3. **distans** *Lange.* Rotterdam Oct. 1901 *W. en J.* in h. pr.

II. **aristatum** *Döll.* 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H. (als *T. repens* var. *riparia*) en — Roermond 1900 Jongm. in R. H. (als *Lol. perenne*).

α. **subulatum** *Rchb.* Voorburg 1910 Posth. in h. pr.; Rotterdam 1908, 1909, 1910 (zeer varieerend) W. en J. in h. pr.; braakliggende akkers aldaar 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Zuid-Beveland v. d. B. in h. W. en J.; — Terlinden bij Hoensbroek 1912 de W. in h. Henr. **aartjes rood aangelooopen**: Rotterdam 1913 W. en J. in h. pr.

fm. **scabra** *W. en J.* (**aartjes sterk rugwaarts ruw**), Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

β. **Leersianum** *Rchb.* Zwolle 1887 L. in h. pr. (met de opmerking: naalden tot even lang als of langer dan de kafjes. Hiermede overeenkomende exemplaren heb ik ook nog uit het h. Walraven en die ook wel in het Vereenigingsherbarium aanwezig zullen zijn, maar omtrent wier herkomst ik alleen kan gissen, dat zij uit Oost Zeeuwsch Vlaanderen afkomstig zijn); — Rotterdam 1905 en tusschen hier en Overschie 1905, 1909 en braakliggende akkers Hillesluys 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

fm. **pubescens** *W. en J.* Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.

γ. **dumetorum** *Döll.* Lekkum Friesland 1905 Henr. in h. pr.; — Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1898, 1902, 1905, 's-Gravenweg aldaar 1905 en Schiedam 1909 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

δ. **sepium** *Döll.* Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 1907 W. en J. in h. pr.; — krijtheuvels Colmont gem. Voerendaal (Z. Limb.) 1912 de W. in h. Henr.

ε. **pubescens** *Döll.* Rotterdam 1905, spoorwegterrein

langs de Maas aldaar 1903 en IJselmonde 1906 W. en J. in h. pr.

III. **maius** *Döll*. Durgerdam 1913, — spoorwegterrein langs de Maas bij de Oude Plantage Rotterdam 1902, Schiedam 1908 en Nieuwlandsche polder 1904 W. en J. in h. pr.

β. **aristatum** W. en J. 's-Gravenweg Rotterdam 1905 W. en J. in h. pr.

IV. **maritimum** *Koch et Ziz.* den Helder 1913 Kloos in h. pr.; — Katwijk S. S., Scheveningen 1901 W. en J. in h. pr.; zeeduinen 1897 en Westzeeduinen 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; duinen Oost-Voorne 1905 en duinen Hoek van Holland 1904, 1905 W. en J. in h. pr., 1910 W. en J. in h. Kloos; — Zeeland v. d. B. (als litorale) in h. W. en J.

f. **depauperatum** W. en J. Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.

V. **glaucum** *Döll*. Reitdiep 1834 v. H. (colore glaucescente, culma geniculata) in h. W. en J.; Winschoten 1896 Schipper in h. pr.; — Oosterbeek 1913 W. en J. in h. pr.; — Voorburg bij 's-Gravenhage 1912 Posth. in h. Henr.; Rotterdam 1902, 1909, Rozenburg, aldaar 1901, Oost-Voorne 1905 en Hoek van Holland 1904 W. en J. in h. pr.; — Zuid-Beveland v. d. B. (ook als obtusiflorum v. H.) in h. W. en J.; Kattendijke 1912 Kloos in h. pr.

α. **muticum** *Lako*. Zwolle 1901 L. en — Middelburg 1876, 1879 L. in h. pr.

β. **breviaristatum** *Lako*. Vlissingen 1877 L. in h. pr.

γ. **longiaristatum** *Lako*. Duinen Cadzand 1887 L. in h. pr.

m. **viviparum** *Lako*. Borssele 1884 L. in h. pr.

m. als bij *Phleum prat.* St. Philipsland 1890 L. in h. pr.

VI. **litoreum** *A. et G.* Rottum 1896 Schipper in h. pr.; — Scheveningen 1902 W. en J., Oost-

Voorne 1904 en duinen Hoek van Holland 1905 W. en J. in h. pr.

β. **aristatum** Mart. Scheveningen 1902 W. en J. in h. pr.

T. repens m. vivipara. Grienden Gorinchem 1912 Kloos in h. pr.

T. repens m. bracteatum. Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.

Bovendien: **T. repens:** Ameland 1854 Kros (Arch. 1. IV. p. 81); — op alle bezochte plaatsen in Drenthe 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Winterswijk, Eibergen, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 232); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. (Arch. 2. III. p. 140) en L. (Arch. 2. VI. p. 135); Zierikzee, Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 52); op alle bezochte plaatsen op Walcheren Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Blerik, Hamert Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); rechter Maasoever Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht, Meersen, Un. 1861, Sittard, Beek-Valkenburg, Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

Voorts vermeld door Lobelius en Pelletier.

I. **vulgare** Döll. Offingawier, Oppenhuizen, IJlst, Ureterp, Terwispel, Drachten, Wijnjeterp, Akkrum, Irnsum, Gauw, Holwerd, Terwaard, Molkwerum, Woudsend, Leeuwarden lijst Brakm. Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 85).

α. **arvense** Rchb. Schin op Geul (Soesberg), Eijserberg te Eijs, Keutenberg onder Wijlre lijst de W.

II. **aristatum** Döll. Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, Rottum Holk. Fl. p. 137, zou volgens dezen zijn de var. **Leersianum** Rchb.

α. **subulatum** *Rchb.* niet zeldzaam op bouwland in Zuid Limburg lijst de W.

β. **Leersianum** *Rchb.* Zie hierboven! op bouwland langs de bosschen te Meersen, Geulem, Houthem enz. lijst de W.

γ. **dumetorum** *Döll.* Simpelveld langs den mijnspoorweg, Schaesberg langs het spoor, lijst de W.

δ. **sepium** *Döll.* Mergelrotsen te Eijs, Colmont, Voerendaal, Pietersberg, Wijlre, Geulhem lijst de W.

II. **maius** *Döll.* Niet zeldzaam op bouwland in Zuid Limburg lijst de W.

III. **glaucum** *Döll.* duinen Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V. * p. 264); — Steenwijk, Steenwijkerwolde, enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. d. 354); langs Nieuwe Wetering tot school Tongeren Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Hengelo, Borne Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); — Ooische waard, Oosterhoutse bosch Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 337); — Papenlaan bij Muiden en vervolgens langs den Zeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); Alkmaar, Heilo Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); Zandvoort en — Katwijk enz. v. H. (Tijdschr. VIII. p. 215, ad huc pertinet Trit. caesium Presl. Miq. in Fl. Bat. n^o. 607?); — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 311); — Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356).

β. **aristatum** (= *T. repens aristatum* b. *glaucum* *Döll*) Prins Hendrikpolder Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, Grind en — Seerijp Holk. Fl. p. 137.

IV. **litoreum** *A. et G.* (= *T. repens litorale* plur. auct., non Host; ook Prodr. Ed. p. 326); Schiermonnikoog in de duinen Albarda en tusschen het riet aan de wadden 1845 Hinxt in Holk. Fl. p. 137; — Graauw v. d. B. en B. W. (Arch. 1. IV. p. 311).

Bij oudere schrijvers maakt de Gorter (p. 36)

waarschijnlijk gewag van *T. repens glaucum* (gramen maritimus vulgato canario simile), die zou groeien aan de zeedijk en ook wel tusschen de Balsteenen genoegzaam in zee, niet verre van Ropta zijl en de var. **maritimum** (gramen geniculatum parvum arenosum aggerum maritimorum Zelandiae, longius radicum), aan de zeedijken in Zeeland.

Van Hall voegt hieraan nog toe de var. **subulatum**, die hij gemeen noemt in de weiden en op steenachtige plaatsen, de var. **dumetorum** bij Rotterdam Rainv. Bij andere schrijvers wordt geen bijzondere nadruk gelegd op de variëteit of ook de opgenoemde vormen als algemeen voorkomend beschouwd.

1633. *T. junceum* L. In de duinen en aan het zandige zeestrand. 2. *Juli—Aug.*

In Herb.: Texel 1869 Holk.; strand ten noorden van Koog aldaar 1902 v. Iterson; tusschen Koog en Coxdorp 1860 Lac.; Terschelling 1869 Holk.; duinen Dellewal 1903 v. Breemen en v. Iterson; Grind 1869 Holk.; Nes op Ameland Bruinsma en Hinxt; Schiermonnikoog Hinxt, 1860¹⁾ S.; Rottum 1869 Holk.; (Borkum Bleij); — Hoek van Zurich tot de steenen van den zeedijk 1875 J. M. de B.; — den Helder 1820 h. Persoon; Urk bij de palen 1884 S.; Naarden v. d. T.; duinen Zandvoort Splitg., v. H., Buse; duinen Noordwijk aan Zee 1876 O.; duinen Katwijk 1835 Mb.; strand aldaar v. d. T.; strand Wassenaarsche slag 1905 v. Iterson; Scheveningen G. B.; 's-Gravenhage v. Breemen; tusschen Scheveningen en Kijkduin 1893 la Chap.; buitenduin tusschen Loosduinen en ter Heide Un. 1851, T. Th. Abel,

¹⁾ Zeer overvloedig in de duinen, velden vormende in het zand der zuid west kust (Arch. 1. V*. p. 264).

Monster R. B.; strand ter Heide 1844 v. d. T., G. B., 1896 V.; Hoek van Holland 1905 W. en J.; duinen Rockanje Un. 1887; — Zeeland zeldzaam Dz., v. H.; Wester Schouwen 1844 v. d. B.; Noord Beveland 1905 Schipper; Walcheren Wenck. zeeduin en aldaar v. d. B.; duinen Domburg 1833 K.

(Zuidwestkust Texel 1911 Schierb. in h. pr.; — Kampen Bold. in h. Utr.; — den Helder 1894 V. Sur. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — tusschen Katwijk en Scheveningen 1905 v. Iterson in h. des T.; duinen Scheveningen 1907 Danser in h. pr.; strand aldaar 1912 de Haas in h. pr.; ten Zuiden van het ververschingskanaal 's-Gravenhage 1902 v. Breemen in R. H.; Hoek van Holland 1899 v. Breemen in R. H.; Oost Voorne 1901 W. en J. in h. pr., 1904 W. en J. in h. Kloos; — Wissenkerke N. Bevel. 1886 Schipper in h. pr.; Koudekerke 1874 en Vrouwenpolder 1877 L. in h. pr.; Cadzand Un. 1913 in h. Kloos.
 α . **microstachyum** Lange Hoek van Holland 1902 W. en J. in h. pr.

β . **macrostachyum** Lange. Hoek van Holland 1905, 1908, 1910 W. en J. en Oost Voorne 1901 W. en J. in h. pr.

Overgang tusschen α en β Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.

f. **aristatum** W. en J. Oost Voorne 1903 W. en J. in h. pr.

f. **depauperatum** Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr.

Dan nog afwijkingen met 1 en 2 bloemige aartjes: Hoek van Holland 1905 W. en J. in h. pr.

Onderste aartje verafstaand, met vergroote kelkafjes Oost Voorne 1905 W. en J. Vervolgens eene misvorming Hoek van Holland 1910 W. en J. in

h. pr. en een exemplaar voorzien van *Claviceps* Hoek van Holland 1905 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Schokland 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295); -- Noord Beveland A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); Walcheren v. d. B. (Tijdschr. IX. p. 265); strand bij den Westkapelschendijk 1841, Breskens Lac., voet der duinen Wester Schouwen 1844 lijst v. d. B.; tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, Oosternieuwland-sche polder Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 140).

Voorts reeds bekend aan de Gorter (p. 35) van de duinen bij Scheveningen; van Hall (Fl. B. S. p. 117) voegt er bij: gemeen in de hollandsche zeeduin Kops, op de duinen aan Zee bij Zandvoort v. H., zeldzaam in Zeeland Dumortier. De Fl. Fris. noemt voorts het Roode Klif, aan de Zeedijken bij Harlingen, Oostmahorn en elders waarbij de Prodr. Ed. I een vraagteeken heeft gezet.

T. repens \times **junceum** A. et G. (= *T. pungens* P. en Prodr. Ed. I. p. 325 = *T. acutum*¹⁾ D. C.

¹⁾ De Heer Lako, die door jarenlange ervaring met de Zeeuwsche Flora wel bekend mag geacht worden, onderscheidt de exemplaren van *T. repens* \times *junceum* aldus, dat hij *Trit. junceum* \times *repens* en *Trit. repens* \times *junceum* voor verschillende vormen aanziet, waarbij het mij toeschijnt, dat de eerste overeenkomt met β . **normale** A. et G., de tweede met γ . **obtusiusculum** A. et G., vooral daar volgens zijne schriftelijke mededeelingen deze vorm zijns inziens overeenstemt met *Tr. obtusiflorum* Fl. B. S. en hij ze beschouwt als basterd tusschen *T. junceum* en *repens* met overwegende kenmerken van *repens*, terwijl de eerste vorm (dus β . normale) meer in habitus nadert tot *T. junceum*. Nu wordt de *T.* of liever *Agropyrum obtusiflorum* = *A. junceum* β . *obtusiflorum* Dum. p. 97 aldus omschreven: „spica disticha subcontinua, glumis 9-nervibus, flosculis exaristatis obtusis submucronulatis, axi scabra, foliis plano-subconvolutis glaucis.”

In Ascherson en Gräbner wordt deze door Dumortier onderscheiden plant niet genoemd; de Prodr. Fl. Belg. rekent haar

et Prodr. 1. c.). Zandig zeestrand en in de duinen.
 2. *Juni—Sept.*

In Herb.: Tusschen den Burg en de Westen Texel 1869 Holk.; Terschelling Un. 1886 (als acut.) 1886 K.; Zuiderzeestrand bij Dellewal aldaar 1869 Holk.; Grind 1869 Holk.; Rottum 1896 Schipper; (Borkum Bleij); — Harderwijk 1864, 1865, 1866 R. B.; duinen aldaar 1876 K. A. (als repens var. litorale); Elburg 1833 Wtt.; — Bunschoten Broers; Spakenburg 1894 Garj.; — Naarden Wenck, 1864 O.; strand tusschen Naarden en Muiderberg v. d. T.; Ramsdorp, Uitdam 1905 Struyk.; Zandvoort Mb., v. H., Kerb., Buse, 1872 en 1880

tot *Agropyrum pungens* R. et S., waarnaast als afzonderlijke soort *A. acutum* R. et S. onderscheiden wordt. Hierin stemt dit werk ook overeen met de inzichten van den Heer Lako, die *T. acutum* eveneens als goede soort beschouwt met de volgende beschrijving: „Aar 5 tot 8 cM., hoogstens 10 aartjes dragend. Aarspil taai en zoo goed als geheel glad. Aartjes langer dan de internodiën, met vrij sterk uit elkaar staande bloempjes, waardoor de aartjes duidelijk tweerijig zijn; kelkkafjes 5—7 nervig, stomppuntig, kroonkafjes aan den top afgeknut met een korten stompen stekel als voortzetting van de hoofdnerf. Bladeren aan de bovenzijde glad en onbehaard, aan de randen stekelig gezaagd“. De Heer L. beschouwt de planten niet als basterd tusschen *T. repens* en *juncum*. Geen der kenmerken van *juncum* (noch het ronde der aartjes, noch het brooze der aarspil, noch het aan de bovenzijde behaard zijn van de bladeren) wordt hier gevonden; alleen het afgeknutte der kafjes doet aan *juncum* denken. Misschien volgens den Heer L. is het een duinvorm van ***Triticum repens* α *vulgare* forma *mutica***. Naar het dezen onderzoeker voorkomt, zijn in diens bezit geheel met de hier bedoelde planten overeenstemmende, doch stellig op klei ingezamelde exemplaren uit het h. van Walraven afkomstig, die ook wel in het Vereenigingsherbarium aanwezig zouden zijn, maar omtrent wier herkomst alleen kan vermoed worden, dat zij uit Oost-Zeeuwsch Vlaanderen afkomstig zouden zijn. Ofschoon de beschrijvingen van den Heer Lako en die in Ascherson's Synopsis niet goed vergelijkbaar zijn, heb ik toch het laatste werk gevolgd en de Zeeuwsche planten, waarvan hier sprake is, gebracht tot *T. acutum* *A. et G.* Cultuurproeven zullen ook hier het laatste woord moeten spreken.

Groll; — duinen Noordwijk 1876 O., duinen Katwijk 1835 Mb., 1842 O.; duinen Wassenaar S. P. Kros; Scheveningen B., v. H., 1851 T., Un. 1851 Th. Abel., 1902 W. en J.; 's-Gravenhage V. Z.; Monster 1851 Un.; duinen achter 's-Gravezande 1845 v. d. T.; duinen in het Noordland aldaar 1846 v. d. T.; Hoek van Holland 1905 W. en J.; — duinen Vlissingen, Breskens¹⁾ en Groede 1879 L.; Groede 1885 L.; Walchersche duinen 1840 B. W. of v. d. B.; — Bergen op Zoom 1889 Groll.

(Makkum 1904 Bern. in h. Blijd.; — Valkeveen bij Bussum 1899 Koning in h. pr.; Noorder IJ en Zeedijk 1901 Struyk. in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; Schorren Nieuwe Diep 1904 v. Breemen in R. H.; den Helder 1913 Kloos in h. pr.; Zandvoort 1894 Posth. in h. pr.; — Katwijk 1898 en Noordwijk 1900 Struyk. in h. pr.; Scheveningen 1872 Posth. in h. pr.; Oost Voorne 1904 Koornneef in h. pr.; — ? Veere Un. 1902 Jongm. in R. H.; Cadzand 1913 Kloos in h. pr.; — langs de Schelde bij Bergen op Zoom 1910 Struyk. in h. pr.

Waarschijnlijk zijn al deze planten *T. acutum*; als zoodanig afzonderlijk gedetermineerd komen voor: *acutum* A. et G. Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Schorren Nieuwediep 1904 v. Breemen in R. H.; — Scheveningen 1902 W. en J. in h. pr.; Zeeduin 's-Gravenhage 1896 (als pungens), 1897 en West Zeeduin aldaar 1898 v. Breemen in R. H.; Oost Voorne 1905 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos, W. en J. in h. Henr.; — Vrouwenpolder 1877 L. in h. pr. et in h. W. en J.;

¹⁾ Het zijn deze planten, die oorspronkelijk waren ingezonden als *T. pungens*, doch door den Heer Lako zelf zijn gebracht tot *T. obtusiflorum* R. S. van de Fl. B. S. p. 116 N^o. 163 (cfr. Arch. 2. V. p. 650).

Vlissingen 1893 en Cadzand 1887 L. in h. pr.; Scherpenisse 1874 K. A. in h. W. en J.

b. glaucum Marss. duinen Hoek van Holland 1904, 1905 W. en J. in h. pr.; — Middelburg 1892 Ogt. (als *T. pycnanthum*) in h. W. en J.

form. **aristatum** W. en J. Scheveningen 1902 W. en J. in h. pr.

β. normale A. et G. Zandvoort 1912 W. en J. in h. pr.; — duinen Hoek van Holland 1905 W. en J. in h. pr.; — Domburg 1899 Ogt. in h. W. en J.; duin Cadzand 1887 L. in h. pr.

f. aristatum W. en J. Harderwijk 1864 R. B. (als *Tr. repens litorale*); — Naarden O. in h. W. en J.; Zandvoort 1912 W. en J. in h. pr. (contr. Hackel).

γ. obtusiusculum A. et G. (*Tr. obtusiflorum* R. S.) Vlissingen 1879, Breskens 1885, Groede 1885 L. in h. pr. — Scheveningen 1904 Carm. in h. pr.).

Bovendien: Putten aan het strand; — Marken 1886 Boerl. en V. (Arch. 2. V. p. 59 en 60); Urk bij de haven 1884 S. (Arch. 2. IV. p. 295); — Katwijk aan Zee ± 1840 G. Broers en Noordwijk aan Zee v. d. T. (Tijdschr. VIII. p. 215, alwaar zij als *A. acutum* onderscheiden worden); Groene strand Voorne v. E. (Arch. 2 I. p. 423); — Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 51); Noord Beveland, West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 134); tusschen Vrouwenpolder en Veere, te Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038)

Voorts werd reeds bij van Hall (Fl. B. S. I. p. 116) onderscheiden *Agr. junceum*, *acutum*, *obtusiflorum* en *pungens*, waarvan de eerste drie door Dumortier in Zeeland werden aangeteekend, de laatste opgegeven vóór den zeedijk bij Harlingen S. Scheltema, op de duinen bij Zandvoort dicht bij de Zee v. H.

In van Hall's Nieuwe bijdragen tot de Neder-

landsche Flora, 1^e stuk, Tijdschr. VIII. p. 215), wordt melding gemaakt van een var. affine Deth. van *T. acutum* (locustis 21—23 floris) gevonden aan het strand te Muiderberg G. Backer! van der Trappen! en op Walcheren v. d. Bosch, welke vorm volgens A. en G. zou overeenkomen met ***T. acutum* II. megastachyum.**

In Prod. Ed. I. p. 325 wordt aan de 21—23 bloemige aartjes getwijfeld en tevens opgemerkt, dat de plant door v. d. Trappen bij Muiderberg gevonden, een *T. repens* zoude zijn, fide h. Lac. Ik kan dit niet beslissen daar van gemelde plaats een *T. repens dumetorum* zoowel als een *Trit. acutum* in het Vereenigingsherbarium voorkomt. Is het een vorm van *acutum*, dan kan de plant niet behooren tot *obtusiusculus*, waarmede ik de *obtusiflorus* R. et S. gelijk gesteld heb. Merkwaardig is dat deze naam verloren is gegaan, en plaats gemaakt heeft voor de in 1806 verschenen benaming *obtusiusculum* in Lange Haandb. 2^e Ed. In de 4^e editie van dit werk p. 46 wordt *A. obtusiusculum* Lange nog als soort gehandhaafd, naast *A. acutum* en *A. pungens*.

In een voorlooper tot een flora, waartoe dit werk moge dienen, geloof ik geen ondiens te bewijzen, wanneer ik de mijns inziens beste indeeling n.l. die van Marsson in Flora v. Neu-Vorpommern 1869 overneem, aldus luidende:

***F. junceum* × *repens*,** — rhizomate repente; foliis supra in nervis crassis punctis acutis numerosis densis scabris; spica stricta; glumis lineari-lanceolatis acutis vel *obtusiusculis* 7—9 nerviis, spiculam dimidiam superantibus; paleis inf. lineari-lanceolatis acutis vel *obtusiusculis* muticis breviterve aristatis. *T. acutum* D. C.

α. ***subjunceum*** — rigidum; foliis demum convolutis; rachi subfragili; glumis paleisque obtusissimis saepius ex apice subemarginato-mucronatis. — *T. acutum* Fries. Agrop. obtus-

angulum Lange (wat wel een schrijffout zal zijn voor obtusiusculum).

β. **subrepens**, — plerumque viride et flaccidum; rachi tenaci; glumis paleisque inf. acutis saepe mucronatis. T. acutum Aut. plur. T. laxum Fr. T. affine Deth.

b. megastachyum Fr. — Spica valde elongata et multispiculosa; spiculis majoribus 8-floris.

c. pubescens, — rachi dense pubescente.

d. glaucum, — glauco-pruinosa; foliis demum convolutis, spiculis minoribus saepe approximatis." Marsson voegt er nog aan toe: Theilt die Charaktere der beiden Stamm-eltern und manche wohl durch wiederholte Kreuzung entstandenen Formen sind den Eltern ausserordentlich ähnlich, aber von Beiden durch die dicken Nerven auf der Oberfläche der Blätter, welche mit zahlreichen Reihen kleiner spitzer Punkte besetzt sind, die sich jedoch nicht wie bei T. junceum borstenförmig verlängern und bei den dem T. repens sich nähernden Formen immer undeutlicher werden, verschieden.

Was mir als T. pungens Pers. bisher von unseren norddeutschen Küsten zu Gesichte kam, gehörte Alles zu diesem Bastard und höchst wahrscheinlich verhält sich die südeuropäische Pflanze ebenso.

1634. **T. cristatum** Schreb. Op zonnige plaatsen op zandigen bodem, aan steenachtige hellingen en langs wegen; met zekerheid een vertegenwoordiger der Pannonische Flora, elders toevallig ingevoerd. 2. Juni—Juli.

In Herb.: Thans zijn de volgende te Amsterdam en Rotterdam verzamelde exemplaren in Herb. aanwezig volgens Arch. 1914.

(Amsterdam Merwedekanaal, Ertskade en achter het Tolhuis over het IJ 1908 Pinkhof in h. Heukels en in h. Koornneef; op de laatste plaats 1909 de Haas in h. pr., ook in h. Geels — Rotterdam Handelsterrein 1904 en Rozenburg aldaar 1901 W. en J. in h. pr., in h. Heukels en in h. L.

1635. **T. villosum** M. Bieb. Vooral op kalkbodem, op grazige hellingen, dorre weilanden, op heuvels, langs wegen en akkers, in het gebied der Middellandsche zee en Zuid Hongaarsche vlakte. ☉. Juli—Aug.

In Herb.: Stoommeelfabriek Deventer 1898 K. A.; — kolenaschweg Rotterdam 1900 W. en J.; — Meelfabriek Middelburg 1901 L., 1902 Ogt.; — Lauberg bij Maastricht (tusschen Medic. sat.) 1894 de Haas.

(Arnhem 1910 Henr. in h. pr., 1911 Henr. in h. Kloos, 1911 Posth. in h. pr.; — Rotterdam Rozenburg 1900, 1901 en Juni 1905 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

β. **glabratum** Borbas. Arnhem 1911, 1912 en — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.).

1636. **T. prostratum** L. f. Inheemsch in Zuid-Rusland en Voor-Azië tot Siberië; elders met granen ingevoerd.
⊙. Juni—Juli.

Niet in Herb.:

(Arnhem 1910 Henr. in h. pr. et in h. W. en J. — Gorinchem 1913 Henr. en Kloos in h. Henr.).

1637. **T. sativum** A. et G. (T. vulgare Desv.), waartoe gebracht worden T. sativum Lam. met een reeks onderverdeelingen.

A. **T. Spelta** L.

Niet in Herb.:

(Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Walcheren Frederiks in h. L.; — haast in elk dorp eenige perceelen hiermede bebouwd n.l. de ongenaalde variëteiten).

β. **Arduini** Metzger. Gekweekt op akkers te Arkel bij Gorinchem Juni 1913 Henr. in h. pr.

Aanm.: De Heer Henrard merkt hierbij op, dat volgens Ascherson de cultuur beperkt is tot 50° N.B. (Eifelgebergte), doch wordt die cultuur in Nederland, afgezien van Zuid-Limburg, veel hoger beoefend, ook boven de Maas in den laatsten tijd in de buurt van Arkel vele velden vol.

B. **T. dicoccum** Schrank.

Niet in Herb.

C. **T. tenax** A. et G.

I. **vulgare** A. et G.

Niet in Herb.

(Leeuwarden 1906 Schierb. in h. pr.; — Amsterdam 1910 Geels in h. pr.; Muiderpoort aldaar 1902 v. Goor in h. pr.; — Westzeedijk 's-Gravenhage 1898 v. Breemen in R. H.; langs het boerengat Rotterdam 1901 en handelsterrein Roozestraat 1903 W. en J. in h. pr.; — Dordrecht 1894 en Zwijndrecht 1893 Posth. in h. pr.; — Walcheren 1877 L. in h. pr. (zoowel β . hybernum L. als f. nudum)).

II. **turgidum** *A. et G.*

Niet in Herb.

(Larenberg 1891 Costerus in h. pr.; — spoorwegterrein langs de Maas Rotterdam 1902 en Handelsterrein Roozestraat 1903 W. en J. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.

α . **aestivum**.

a. nudum. Meelfabriek Middelburg 1901 L. en

β . **hybernum**.

b. velutinum. Walcheren 1877 L. in h. pr.

γ . **compositum**. Walcheren Frederiks in h. L.).

III, **durum** *A. et G.*

Niet in Herb

(Handelsterrein Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.).

1638. **T. polonicum** *L.*

Niet in Herb.

(Walcheren Frederiks in h. L.).

1639. **T. monococcum** *L.*

Niet in Herb.

(Walcheren Frederiks in h. L.).

1640. **T. ovatum** *Gr. et Godr.* (*Aegilops ovata* L.) op droge grazige plaatsen in het gebied der Middellandsche zee. ☉. *Mei—Juli*.

Niet in Herb.

(Rotterdam 1908 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.).

1641. **T. triunciale** *Gr. et Godr.* (*Aegilops triuncialis* L.).
Als de vorige ☉. *Juni—Juli*.

In Herb.: Op grasland achter het Haagje Amersfoort 1898 K. A.; — Zeeburgerdijk bij het abattoir Amsterdam 1884 H. d. V.

(Amersfoort als voren in h. Henr.; — Rotterdam 1910 en Handelsterrein Roozestraat 1904 W. en J. in h. pr.).

1642. **T. caudatum** *Gr. et Godr.* (*Aegilops caudata* L.).
op dorre plaatsen en onbebouwde terreinen Zuid-Europa. ☉. *Mei—Juli*.

Niet in Herb.

(*β. polyathera* A. et G. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.).

Bovendien wordt deze soort of *Aeg. triticoides* in Arch. 2. VI. p. 588 opgegeven voor het Pothoofd bij Deventer leg. K. A. waarschijnlijk *Aeg. cilindrica*,

1643. **T. cylindricum** *Ces. Pass.* (*Aegilops cilindrica* Host.)
op dorre plaatsen op zandigen en steenachtigen grond, in Zuid-Oost-Europa en in Hongarije ☉. *Mei—Juni*.

In Herb.: Pothoofd Deventer 1893 Carm., 1897 V.; — Buitenplaats Groenhoven Leiden 1898 Struyk.; kolenaschweg Rozenburg 1900—1902 W. en J.; Handelsterrein tusschen spoorhaven en Parallelweg Rotterdam 1903 W. en J.; en Roosestraat 1903, Spoorbaan Vlaardingen-Maassluis 1901, spoorbaan Hillesluys 1906 W. en J.

(Kampen Bold. in h. Utr.; — Arnhem 1908 en — Oostzaan 1891 P. v. d. Lijn in Fl. Bat. 1533; Amsterdam 1909 Henr. in h. pr., aldaar 1908 Koornneef in h. pr. et in h. Heukels, deze thans in Herb. (Arch. 1914); IJkade aldaar 1908 Pinkhof in h. des T. ook thans in Herb.; — Maashaven Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — aangevoerd te

Maasstricht goederen losplaats Staatsspoor buiten de boschpoort 1912 de W. in h. pr.).

- 1644. T. comosum Richt.** (*Aegilops comosa* S. et S.) op dorre plaatsen, op akkers en langs wegen in Zuid-Europa. ☉. *Mei—Juni*.

Niet in Herb.

(IJselmonde 1910 W. en J. in h. pr.).

- 1645. T. Cereale Salisb.** (= *Secale Cereale* L. et Prodr. Ed. I. p. 327). Algemeen verbouwd en dikwijls als opslag. ♀. of ☉. *Mei—Juni*.

In Herb.: Epse 1878 K. (fol. aureo-striatis); — Legmeerpolder 1886 Boerl.; Amstel bij Amsterdam 1845 Romb.; Haarlemmermeer 1853 Hartm. en S.; Ringvaart van deze 1872 O.; Velsen 1872 Burck; Schooten 1871 Groll; — tusschen Hillegommerbeek en Noordwijk Exc. 1886; 's-Gravenhage R. B.; achter de Laan van Meerdervoort 1893 la Chap.; aangevoerden zandgrond Oostzeedijk 1901 W. en J.; — Zuid-Beveland v. d. B.; — Oudenbosch P. v. Luyck (als *Brachypodium distachyon*); Ginneken 1876 O.; Loopschans Breda v. A.

(Nietap Sanders in h. pr.; — Ootmarsum 1905 W. en J. in h. pr.; — Larenberg 1891 en Bussum 1891 Costerus in h. pr.; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Graanlosplaats aldaar 1899 v. Goor in h. pr.; — duinen Katwijk 1899 Jongm. in R. H.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; spoorwegterrein langs de Maas Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; Dordrecht Posth. in h. pr., 1913 Kloos in h. pr.; — Walcheren 1874 L. in h. pr. en Nieuw en St.-Joosland 1877 L. in h. pr. (een vorm met waaiervormig uitgebreide naalden, loos, komt onder de gewone tarwe voor en is waarschijnlijk slechts een gevolg van het niet bevrucht zijn); — Sleeuwijk Backer in h. Heukels; Oudenbosch 1886 de Haas in h.

pr.; Breda Posth. in h. pr.; — Hugterbroek Weert 1908 Schierb. in h. pr.

z. **typicum** *Regel*. Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.
monstrosum *Körn*. Als voren.

m. **compactum** *Zimm*. Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

β. **triflorum** *Döll*. Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr., Kloos in h. pr.).

Bovendien: Sneek lijst Brakm.; — van het Station Heino tot aan de Nieuwe Wetering, Dwarsweg tusschen Nieuwe en Oude Wetering, langs straatweg Raalte-Wijhe, langs idem Heino-Wijhe, omstreken Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); — Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 208); Nijmegen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 337); — Kennemerduin lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 423); Parkweg Amsterdam J. J. Smith (Arch. 2. V. p. 689); — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 311); al de Zeeuwsche eilanden behalve St-Philipsland A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI. p. 135).

Voorts vermeld door Pelletier. Onnoodig hierbij oudere schrijvers aan te halen. Cfr. de Wever lijst III. p. 30.

Hordeum *Tourn.*

1646. **H. sativum** *Jessen*. In het groot verbouwd en verwilderd, waarvan de volgende vormen in ons land gevonden werden.

l. **H. distichon** *L.* In Herb.: Amsterdam 1866 O.; Haarlem 1885 Groll; — aardappelveld 's-Gravenhage la Chap.; spoorwegemplacement Vlaardingen 1902 W. en J.; — Nieuw en St-Joosland 1877 L.; Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W.

(Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Enkhuizen Sanders

in h. pr.; — Delft 1876 L. in h. pr.; Oostmaaslaan bij het spoorhek 1908 Danser in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr.

m. **furcatum** W. en J. Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

Bovendien: Schouwen en Duiveland A. W. en L. (Arch. 2. V. p. 135); Noord Beveland A. W. (Arch. 2. III. p. 140); Zuid Beveland v. d. B. (Tijdschr. IX. p. 265); — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550).

Voorts vermeld bij Pelletier.

β. **Zeocrithon** Körn.

In Herb.: Haarlem culta 1885 Groll.

(Wageningen K. A. (culta) in h. L.).

II. **H. polystichum** Haller (= **H. vulgare** L.).

In Herb.: Kampen 1872 Hoek; — Utrecht v. H.; — Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; bij de Cruquius aldaar 1852 Coster; — Piet Gijzenbrug 1876 O; Ruine Leiden S.; Beeklaan 's-Gravenhage la Chap.; Zeeduin aldaar V. Z.; Veenpolders 1893 en Schiedam 1892 v. d. Voo; Rotterdam O.; — Zuid Beveland v. d. B.; Station Vlissingen 1880 Buijsman.

(Nietap Sanders in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; — Muiderberg 1902 v. Goor in h. pr.; Amsterdam 1910 Geels in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; — bij de Maashaven Rotterdam 1908 Danser in h. pr.; Papendrecht 1894 Posth. in h. pr.; — Walcheren 1874 L. in h. pr.).

Bovendien: Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); — Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 208); Nijmegen Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 337); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI. p. 135); Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 311); Zuid Beveland v. d. B. (Tijd-

schr. VIII. p. 53). Zie ook *H. distichon* en verscheidenheden lijst de W. p. 31.

Voorts reeds vermeld door Pelletier.

β. **trifurcatum** *Wenderoth* (= *H. Aegiceras* *Royle*).

In Herb.: Meelfabriek Middelburg 1902 Ogt.

(Rotterdam, Rozenburg 1909 h. Danser; — Walcheren 1876 Frederiks in h. L.).

H. polystichum *B. hexastichon* *Döll*.

In Herb.: ? Vorden 1880 Groll; — Haarlem 1885 Groll; — Zuid Beveland v. d. B.; — Loopschans Breda v. A.

(Larenberg 1891 Costerus in h. pr.; — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Kralingsche plaslaan aldaar 1910 Danser in h. pr.; — Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Walcheren 1876 L. in h. pr.; — Oudenbosch 1886 de Haas in h. pr.).

Bovendien: Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 311); Walcheren A. W. (Arch. 2. III. p. 140); Zuid Beveland v. d. B. (Tijdschr. IX. p. 265).

1647. H. secalinum *Schreb.* (*H. pratense* *Huds.* en *Fl. B. S.* p. 122). Op weilanden, op wegen en dijken waarschijnlijk ook dikwijls met opzet gezaaid. 4. *Mei-Aug.*

In Herb.: Hooilanden Oostereind Texel 1869 Holk.; graslanden op de klei aldaar 1860 Lac.; — Oostmahorn 1860 S. (als marit.); tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm.; — Groningen (= *pratense*) v. H. (ook als *nodosum*); — Mickel v. Heijn.; — Kampereiland 1847 R. B.; Kampen 1873 Hoek; Ambt Vollenhove 1894 L.; Oude Zalkerweg en hooilanden Spoolde bij Zwolle 1901 L.; — Wellen bij Harderwijk 1864 R. B.; Legerplaats Harskamp 1902 W. en J.; Voorst bij Zutphen 1833 Wtt.; Weiland bij de Graaf (*ubi?*) 1834 Wtt.; Kerkplein Ruurlo 1886 Ens.; IJselenberg 1878 K.; Rheede

v. H. (hierbij 1 ex. gez. aan Dumort.); Nijmegen B., (Perin); Overasselt 1897 G. en V.; Ooische waard, de Ooij en Beuningen Th. Abel.; Randwijk 1849 en Renkum Buse; Wageningen 1882 Groll; — Amersfoort R. B.; Eemdijk aldaar 1893 Garj.; Utrecht v. H. (prat.), 1859 R. B.; Spakenburg 1836 D. S.; achter Landlust Baambrugge v. d. T.; — Zeeburg bij Amsterdam Splitg.; Amsterdam Fl. Amst., 1874 Lac.; Westerdoksdijk 1857 en binnendijk naar Zeeburg 1866 Knüttel; Sloterdijk 1854 Romb.; IJdijk en Sloterdijk (als nodosum) Romb.; Amstelveensche weg en Sloterweg 1845 M. D.; Maaslanden Muiderberg Naarden Exc. 1882. 1896 V.; weiland en dijk Hemmeland Monnikendam 1886 Boerl. en V.; Weiland en voet dijk Marken 1886 Boerl.; langs den dijk Hoorn 1894 Groll; Enkhuizen 1895 Sanders; Wieringen 1856 Lac.; — Leiden Dz., 1835 Mb., 1838 Buse, 1840 B W., 1858 S.; Morschpoort aldaar 1834 S. S. (als nodosum); 's-Gravenhage R. B., hotel Wittebrug aldaar la Chap.; weg naar Loosduinen 1854 v. H. Jr. (nodosum); Maassluis V. Z.; dijk Vlaardingen—Maassluis 1901 en Brielle—Rockanje 1903 W. en J.; Oost Voorne Un. 1887, v. Breemen; strandweide Brielle 1894, Brielsche Veerheuvcl op Rozenburg 1895, Maas bij Maassluis 1895 V., 1901 W. en J.; Eiland Rozenburg 1895 V. (als maritima); Ouddorp 1894 Boerl. en V. (als marit.); havendijk Oude Tonge 1903 v. Iterson; Rotterdam 1850 O.; Noordendijk Dordrecht 1837 Lac.; — Zeeland v. d. B. (als nodosum); Zuid Beveland v. d. B.; Kapelle, Ellewoutsdijk, Westerhavendijk, Wilhelminapolder 1838 v. d. B.; buiten de duinpoort Vlissingen 1845 v. d. Cop; weg Middelburg naar Nieuw en St. Joosland 1874 L.; duinen Vlissingen 1880 Buijsm. (als marit.); Vlieten en passegeulen Hoek

1861 en 1863 A. W.; — Moerdijk, Zevenbergen Un. 1860; Woensdrecht G.; 's Hertogenbosch v. Hov.; — Wessem 1900 G. en Jongm.

(Hoorn op Texel 1901 v. Iterson in h. des T.; — Oosthem Brakm.; — Oudeschans 1897 Schipper in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; Rijswijk v. Wagenveld in h. Heukels; Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; — Utrecht 1898 V. Sur. in h. pr.; — Naarden 1892 V. Sur. in h. pr.; Durgerdam 1913 W. en J. in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; — 's Gravenhage, R. B. en laan Eik en Duin 1902 v. Breemen in R. H.; Voorburg 1909 Posth. in h. pr.; Delfshavensche Schie 1906 W. en J. in h. pr.; Hellevoetsluis 1910 Hoogenr. in h. pr.; Spijkenisse 1913 Koornneef in h. pr.; Hoek van Holland 1898 v. Breemen in R. H.; Vlaardingen 1903 W. en J. in h. des T.; Rotterdam A. Reclaire en W. en J. in h. Heukels; Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Hansweert Un. 1909 des T. in h. pr.; — langs het kanaal te St. Pieter 1910 de W. in h. pr.; langs de Maas te St. Pieter 1860 h. Dumortier).

Bovendien: Leeuwarden 1904 Henr. in h. pr.; IJlst, Leeuwarden, Dronrijp, Sneek, Joure, Olterterp, Rauwerd, Poppingawier, Terzool, Gauw, Franeker, Holwerd, Ternaard, Warns, Stavoren, Achlum, Midlum, Harlingen lijst Brakm.; — Langs het kanaal te Apeldoorn 1883 K. A. (Arch. 2. IV. p. 156); Erlekom Th. Abel. (Arch. 2. V. p. 337); — Papelaan bij Muiden en vervolgens langs den Zeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); — Al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI p. 135); tusschen Middelburg en Rammekens, tusschen Rammekens en Rithem, tusschen Vlissingen en Vijgen-

eter, tusschen Dishoek en Koudekerke, tusschen Koudekerke en Middelburg, tusschen Vrouwenpolder en Veere, Veere, tusschen hier en Gapinge en tusschen Middelburg en Gapinge Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); tusschen Kloetinge en Kapelle, Westerschans, havendijk Goessche polder, Grijskerke 1840, weiland Schouwen lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 550); — Gennep Lac. (Arch. 2. V. p. 35); aangevoerd langs het kanaal te St. Pieter en Klein Lanage 1910 lijst de W.

β. **marinum** Koch Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.
 γ. **violaceum** W. et J. Rotterdam 1913 W. en J. in h. pr. (contr. Hackel; zie voorts Kr. Arch. 1913 (d. i. 1914) p. 148).

Voorts Doorwerth v. Geuns, Amsterdam en Texel Reinw.; bij Utrecht, tusschen de Vechten en Bunnik, bij Haarlem en Voorburg Kops, Franeker van der Kolk; Zeeland Dumort., Wageningen en Arnhem v. H. in Fl. B. S. p. 123; singels Leiden, langs de vaart bij Voorburg Kops, aan den trekweg naar Leiderdorp Mb., straatweg naar Leiderdorp Dz., in menigte tusschen Noordwijkerhoek en Voorhout langs de vaart Kerb. en Mb. in Fl. Leid.; Harlingen Fl. Fris.

1648. H. maritimum With. Aan de zeedijken en op grazige plaatsen aan de kust. ☉. Mei—Juli.

In Herb.: Roggesloot Texel 1903 v. Iterson; Oude Schild aldaar 1858 Lac.; Prins Hendrikpolder aldaar 1869 Holk.; — Dijkshoek 1829 v. H.; Harlingen Bruinsma, 1854 v. H. Jr.; Zeedijk aldaar Bruinsma, Sch. (wie?); Zeedijk bij den hoek van Zurich 1875 J. M. d. B.; — Hornhuizen 1835 v. H.; — Spakenburg 1837 D. S.; — Amsterdam v. H.; Zeeburg de Liefde; Hoorn C. A. Bergsma; dijk Marken 1884 Lac., 1886 Boerl.;

Veenhuizen 1895 Sanders; Willemsoord 1845 Buse; aan de Willemsvaart boven het zand V. Z.; Zandvoort 1837 M.b.; Spaarndam 1835 Buse; — Vuurbaak bij Katwijk de Haan, Forsten; glasblazerij Zwijndrecht 1837 Lac.; — zeedijken algemeen v. d. B.; Schouwen Dz., 1903 G. en Jongm., 1894 Un. Groll, 1905 D'huij en v. Iterson; Duiveland Dz.; algemeen Zierikzee Un. 1894; Zuid Beveland 1845, 1848 v. d. B.; Scherpenisse aldaar 1877 K. A.; Wolfaartsdijk 1864 v. H.; Walcheren 1834 Wtt.; Nieuw en St. Joosland 1876 A. W.; Nieuwe haven Middelburg v. d. T.; Vlissingen 1845 v. d. Cop; Veere 1883 K.; zeedijken Hoek 1863 en Kapitalen Dam 1861 A. W.; de Grouw 1845 B. W.; — Bergen op Zoom 1834 Wtt., Un. 1860; Schelde aldaar Wtt.

(Coxdorp Texel 1903 v. Iterson in R. H.; Roggesloot aldaar 1903 v. Iterson in h. des T.; — Huizen 1892 en Monnikendam 1901 Struyk. in h. pr.; Muiden Broers in h. W. en J.; — Hellevoetsluis 1900 Struyk. in h. pr.; — Schouwen 1905 v. Iterson in h. des T.; Noord Beveland 1907 Schipper in h. pr. en in h. des T.; Arнемuiden 1876 L. in h. pr.).

Bovendien: Eijerlandsche polder, Hoornier Nieuwland; Terschelling bij Seerijp en op den zeedijk; Schiermonnikoog Holk. Fl. p. 140; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI. p. 135); tusschen Rammekens en Rithem Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); zeedijk Sas van Gent, Kattendijke, Sloe, Breskens Lac. lijst v. d. B.

Voorts in de Fl. B. S. op een zandvlak bij Gaast Mulder, zeedijk bij Harlingen S. Scheltema en in de Fl. Fris. p. 40 Roptazijl, Dijkshoek, Workum, Ezumazijl, op de Keegen in Ferweradeel, eindelijk in den Prod. Ed. I. p. 328 Dijkshoek h.

v. Heijn., en Nieuwe Diep Hoffm. in h. Dav.

B. H. Gussoneanum *Parl.* Hongaarsche plant, maar ook elders aangevoerd.

Niet in Herb.

(Gorinchem 1913 Henr. in h. pr., in h. Kloos en in h. W. et J.). Cfr. K.r. Arch. 1913 (d.i. 1914) p. 149.

1649. H. murinum *L.* Aan wegen en ruigten, bij woningen. ☉ en ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Texel 1857 Harting, 1867 Holk.; zeedijk Prins Hendrikpolder Groll; dorp Vlieland 1858 Lac.; duinen Westterschelling 1869 Holk., Un. 1886; — wal Leeuwarden 1859 S.; Lemmer 1863 Holk. (als marit.); — Groningen v. H.; — Meppel v. Heijn.; Coevorden 1859 Lac. en S.; — kerk Schokland 1884 S.; Kampen T., 1847 R. B.; Zwolle 1892 L.; Deventer 1878 K.; — Harderwijk 1864 R. B.; Gendringen Rust; Arnhem Thomson; Nijmegen B., Th. Abel.; — Plantsoen Amersfoort 1890 Garj.; Zuiderzeedijk bij Spakenburg 1893 Garj. (als marit.); Utrecht 1835 D. S.; wallen aldaar v. H.; — Amsterdam 1845 Romb., Fl. Amst., 1874 Lac.; Zeeburg 1844 M. D.; Amstelveense weg (wie?); Schans langs Rijnspoorweg Amsterdam 1857 Knüttel; Westerdoksdijk aldaar 1842 J. L. Til. (P. N. S.), 1845 Romb. (als marit.); tusschen Amsterdam en Haarlem Splitg.; Urk 1852 B. de Wit; kerkhof aldaar 1884 S.; den Helder 1895 V.; Wieringen 1856 Lac., 1857 Harting; Heemstede 1857 Buse; — Noordwijk Fock.; Leiden v. Royen, Forsten, Dz., 1837 Mb., 1843 O., 1853 S., 1856 S., 1872 Burck; buiten de Morschpoort S.; buiten de Witte poort aldaar 1858 v. H. Jr.; Oegstgeesterweg 1853 v. H. Jr., singels aldaar Kerb.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll, G. B., R. B., v. Breemen; tusschen Wassenaar en het Huis ten

Deijl 1839 v. d. T.; zeeduin en 's-Gravenhage V. Z.; Overschie 1894 V.; Oost-Voorne—Rockanje Un. 1887; Dordrecht 1837 Lac., 1882 C. v. d. Broek; — Zuid-Beveland v. d. B.; Westerhavendijk Goes 1838 v. d. B.; Vlissingen 1880 Buijsm.; burgerlijke begraafplaats (aldaar?) v. d. Cop; Meelfabrelek Middelburg 1901 L.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Waterlandskerkje 1861 A. W.; — wallen Breda v. A.; wallen 's-Hertogenbosch v. Hov.

(Sneek Brakm. in h. pr.; — Groningen, Haren, de Punt — Zuidlaren, Paterswolde, Eelde, Peize R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Zwolle 1894 Henr. in h. pr.; Enschede 1903 Blijd. in h. pr.; — Culemborg 1888 de Haas in h. pr.; Rijswijk (Gld.) v. Wagenveld en — Vreeswijk C. A. Backer in h. Heukels; — Bussum 1899 Koning in h. pr.; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr., 1909 Geels in h. pr., 1913 W. en J. in h. pr.; Enkhuizen Sanders in h. pr.; den Helder Noordzeestrand 1893 V. Sur. in h. pr.; zeedijk Petten Un. 1891 Costerus in h. pr.; Velsen-IJmuiden 1902 v. Goor in h. pr.; — duinen Katwijk 1898 Jongm. in R. H.; Oegstgeest 1885 Struyk. in h. pr.; Leiden 1897 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Kolenaschweg Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; Schaasdijk aldaar 1910 Danser in h. pr.; Hellevoetsluys 1910 W. en J. in h. pr.; Zwijndrecht 1898 Posth. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg Steichen in h. pr.; overal langs de spoorwegen, langs Maas en Kanaal, daarbuiten weinig, b.v. Ruine Valkenburg 1910, kasteel Mheer 1913 de W. in h. pr.).

Bovendien: Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, aan wallen en in dorre weiden, en in bouwland, in de duinen Holk. Fl. p. 140; —

Bakhuizen, Warns, Oudega (W.), Workum, Koudum, Offingawier, Oude-Haske, Boornzwaag, Zandfirde, Sexbierum, Midlum, Harlingen, Bolsward, Holwerd, Molkwerum, Stavoren, Tietjerk, Sloten, St-Anna Parochie, Ijsbrechtum, Roodhuis, Pingjum lijst Brakm.; — Steenwijk Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); dorp Wijhe, stationsterrein Zwolle Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Hengelo Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); Diepenheim, Enter Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — zeer zeldzaam Apeldoorn K. A. (Arch. 2. III. p. 208); Lochem Un. 1859 (Arch. I. V. p. 233); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Wieringen 1856 L. a. c. (Arch. I. IV. p. 241); Alkmaar, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — rond Rotterdam lijst v. d. Voo; — al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI. p. 135); tusschen Middelburg en Rammekens en Rithem, tusschen Vlis-singen en de Vijgeneter, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen hier en Westkapelle, tusschen Westkapelle en Domburg, tusschen hier en Oranje-bosch, Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Oudenbosch 1885—'87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 417); Bergen op Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); Roermond, Thorn Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); Maastricht Pietersberg, Gronsveld, Valkenburg, Meersen, Sittard Un. 1861, Sittard, Beek-Valkenburg, Maastricht Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 333); algemeen langs de spoorwegen en langs Maas, kanaal en Jeker, overal in den omtrek van Maastricht op afval lijst de W.

Voorts vermeld bij Pelletier, Vorstius, Mun-ting en Bruman; geen bijzondere groeiplaatsen opgegeven bij andere schrijvers.

β. **glaucescens** *Rchb.*

(Noordwijkerhout 1912 Henr. W. en J. in h. W. en J. en in h. Henr.).

γ. **pusillum** *Goiran.*

(Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.).

m. **bracteatum** *W. en J.*

(Rotterdam 1911 W. en J. in h. pr.).

m. **viviparum** *W. en J.*

(Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr., 1907 Danser in h. pr.).

II. **H. leporinum** *Link.*

Niet in Herb.:

(Amsterdam 1911 G. H. H. Zandvoort in h. Henr. *) Cruquiusweg aldaar 1911 Zandvoort in h. W. en J.).

1650. **H. jubatum** *L.* Afkomstig uit Noord- en Zuid-Amerika en Siberië; gekweekt voor bouquetten en hierdoor een enkele maal verwilderd; ook wel met granen aangevoerd. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Schiedam 1909 W. en J.; — kafhoopen bij de meelfabriek Middelburg 1901 L., 1901 Ogt.

(Cruquiusweg Amsterdam 1909 Henr. in h. pr., 1909 M. Pinkhof in h. Heukels, de laatste thans in Herb. Cf. Arch. 1914; Wormerveer 1913 Kloos in h. pr.; — Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.; — buiten de Pieterspoort Maastricht (aangevoerd) 1910, 1912 de W. in h. pr.).

1651. **H. chilense** *Brogn.* (Men zie over den naam Kr. Arch. 1913, welk jaartal echter 1914 moet zijn, p. 143 in de Flor. Aant. van Jansen en Wachter n^o. VIII).

*) Men zie hierover Jansen en Wachter, Flor. Aant. VIII. in Kruidk. Arch. 1913, waar de plant den naam zou moeten dragen van *H. murinum* *L.* var. *pseudo-murinum* Tappeiner. Op gezag van Hackel is de naam *leporinum* behouden.

Niet in Herb.

(Wormerveer 19 Aug. 1913 Jansen en Kloos in h. Henr. en ook in h. W. en J. sub n^o. 7922 - 23).

H. europaeum All. In schaduwrijke loofbosschen in Midden-Europa 2+. *Juli—Aug.*

Niet in Herb.

In een omslag met dien naam bevond zich een exemplaar van *Hordeum pratense* (= *secalinum*) uit Zeeland de Vriese (P. N. S.). De indigeniteit dezer plant berust op een opgaaf in de Fl. B. S. I. p. 121, waar zij zoude verzameld zijn door van der Kolk tusschen Bolsward en Franeker..

Een noot vermeldt voorts dat in de handschriften van wijlen den Hoogleraar S. J. van Geuns, bij zijn herbarium aan de Utrechtsche Akademie berustende, de aantekening gevonden wordt: „*Elymus Europaeus* bij Waake 1789”. Waarschijnlijk wordt hiermede Waaxem bedoeld. Reeds de Eerste Editie van dit werk veronderstelt een vergissing met *Hordeum pratense*, wat nog grooter waarschijnlijkheid verkrijgt, wanneer wij zien in de Fl. B. S. dat diezelfde van der Kolk ook werkelijk *H. pratense* bij Franeker verzameld heeft. In de verschillende Flora's is de plant als twijfelachtige inlandsche soort gemeld, ook nog in Heukels Ed. XIII, waaruit Ascherson en Gräbner (Syn. p. 742) het vernuftige idee putten, dat *H. europaeum* in Nederland zoude voorkomen te Bolsward bij Nijmegen! Schaduwrijke bosschen zijn te Bolsward verre te zoeken; we zullen het best doen deze soort maar uit onze Flora te schrappen; ze heeft er nu 125 jaar gefigureerd.

1652. H. Caput Medusae *Cosson*. Bekend uit Apulië, het noordelijke balkaneiland, de Krim, tenminste de hieronder genoemde ondersoort. ☉. *Mei—Juni*.

I. **H. asperum** *Degen*.

Niet in Herb.

(Arnhem 1909 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; — Amsterdam 1911 G. H. Zandvoort in h. Henr. et in h. W. en J.; — Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — Wijlre 1913 de Wever in h. W. en J. II. **H. crinitum** Dess. Uit de landen rond de Middellandsche zee, ingevoerd o.a. te Montpellier.

Niet in Herb.

(Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.).

Voorts bevindt zich een *H. Caput Medusae* in h. Danser verzameld aan het eind van de Laan van Meerdervoort te 's-Gravenhage in 1912 door H. N. Kooiman, terwijl de Heer de Wever nog meedeelt dat te Wijlre de plant aangevoerd was bij het graanmagazijn aan het station in vele exemplaren, die echter alle tot den vorm *H. asperum* Degen behoorden.

- 1653. *H. arenarium* Aschers.** (= *Elymus arenarius* L. et Prodr. Ed. I. p. 327). In de zeeduinen en op zandheuvels in heidestreken; waarschijnlijk op vele plaatsen tot vastlegging van het stuifzand aangeplant. 2^o. *Juli—Aug.*

In Herb.: Achter het Eijerlandsche huis Texel 1857 Harting; duin Westterschelling bij Dellewal 1869 Holk. en Un. 1886 (hierbij ook aangetast door *Ustil. Hypod.*); Terschelling 1881 Groll; Griend 1869 Holk.; Rottum 1897 Schipper; — Vollenhove 1845 T.; Zandberg Kampen R. B.; — Harderwijk 1863, 1866 R. B., O.; Nijkerkersluis 1843 W. K.; — Naarden 1864 O.; Oud Valkeveen bij Naarden 1894 V.; Zuiderzeedijk tusschen Muiden en Naarden v. d. T., 1901 G. en V.; strand Muiderberg v. H.; den Helder 1820 Persoon, V. Z.; Huisduinen bij den Helder 1842 J. W. R. Til. (P. N. S.); duinen Wijk aan Zee 1835 (wie?) Buse; Zandvoort Buse; — Katwijk aan Zee 1833 Wtt.,

1833 S. S., v. d. T., Dz., 1836 Mb., 1842 O., Kerb.; Scheveningen V. Z., v. S. V., G. B., 1851 S., 1895 R. B.; duinen langs het ververschingskanaal 1893 la Chap.; 's-Gravenhage 1832 I. de L. e. h. Groll; Ter Heide G. B.; duinen Oost Voorne 1901 W. en J.; -- Schouwen 1844 (v. d. B.?); Walcheren 1840 B. W., 1841 v. d. B.; Domburg 1876 Groll.

(Zuidwesthoek Texel 1911 Schierb. in h. pr.; — Groningen Miq. en — Kampen Bold. in h. Utr.; Vollenhove 1893 L. in h. pr., 1893 Carm. in h. pr.; — Harderwijk 1887 R. B. in R. H.; — Valkeveen 1819 Koning in h. pr.; den Helder 1913 Kloos in h. p.; Zandvoort 1909 Henr. in h. pr.; Velzen v. Goor in h. Heukels; Noordzeekanaal aldaar v. Goor in h. pr.; — Katwijk aan Zee 1895 des T. in h. pr.; Noordwijk 1912 W. en J. in h. pr. (aangetast door *Ustil. hypodytes*); Zeesluis Scheveningen 1907 v. Breemen in R. H.; 's-Gravenhage bij de Witte Brug 1909 Posth. in h. pr.; Monster 1882 in h. V. Sur., 1911 W. en J. in h. Kloos; Hoek van Holland 1910 W. en J. in h. pr., 1909 Danser in h. pr.; — Wissenkerke Noord Bevel. 1884 Schipper in h. pr.).

Bovendien: Vlieland, Ameland, Schiermonnikoog Holk. Flor. p. 139; Ameland Bruinsma (Arch. I. IV. p. 81); Nes aldaar 1896 en Vlieland 1896 lijst V.; op de zeeduin ten Zuiden van Koog bij strandpaal 18 Texel Hoogenr. en v. Itersen (Arch. 3. II. p. 1045); Schiermonnikoog, duinen vooral Westzijde 1860 S. (Arch. 1. V* p. 264); — Nijmegen B. (Arch. 2. V. p. 337); — Callantsoog, Petten Un. 1891 (Arch. 2. VI. p. 240); — Brielle—Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 140); Zuid Beveland en Noord Beveland A. W. en L.

(Arch. 2. VI. p. 135); Haamstede Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 52); Hoofdplaat, Breskens, Lac., duin bij Schaarendijke 1844, duin Zuid Beveland 1848 lijst v. d. B.; tusschen Vlissingen en Vijgeneter, Dishoek, tusschen Dishoek en Zoutelande, tusschen Oranjesbosch en Vrouwenpolder, tusschen hier en Veere Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038).

Voorts vermeld door Lobelius, Pelletier en Munting. De Gorter (p. 35) voegt hieraan toe: overvloedig aan de zeekant bij Harderwijk en in de zeeduin van Holland, terwijl van Hall (Fl. B. S. p. 121) de vindplaatsen uitbreidt met op de Veluwe Kops, bij Nijmegen B., in Zeeland Dumortier en aan het strand bij Muiderberg. Terwijl van den Bosch in zijn eerste Enumeratio (Tijdschr. VIII. p. 53) alleen melding maakt van bovenstaande opgave van Dumortier, geeft hij in zijn Enum. altera (Tijdschr. IX. p. 265) Walcheren aan. De Fl. Leid. p. 340 geeft nauwkeurige aanduidingen: aan den voet der strandduinen Katwijk Meerburg (Verh. Holl. Maatsch. 19, 3. p. 57), S. S. en v. d. T.; in de zeeduin, inzonderheid tusschen Katwijk en Scheveningen en ook in de binnenduinen bij Wassenaar Kerb., Mb.. De Flora Frisica p. 40 geeft eindelijk op achter Rijs en aan het strand bij het Roode Klif, aldaar valsche Weit genaamd. Voor laatstgenoemde plaats is zij ook aangeteekend op de lijst Brakman.

Elymus geniculatus Curt. schijnt een twijfelachtige plant te zijn, die niet onwaarschijnlijk een onderdennen op de duinen optredende vorm van *E. arenarius* is. Cfr. A. et G. Syn. 2¹. p. 747. Zij wordt opgegeven in de Fl. B. S. als gevonden door Vrijdag Zijnen op de zeeduin van Scheveningen. In Arch. 1. I. p. 383 bespreekt van den Bosch deze soort uitvoeriger en meent ook dat

het een vorm zoude zijn van *Elymus arenarius*, waarbij de geleding of liever buiging van den halm alleen wordt waargenomen bij exemplaren, die door *Ustilago hypodites* aangetast zijn.

Triticum × Hordeum.

**Triticum junceum × Hordeum (Elymus) arena-
rium** *Marsson*. In de duinen, slechts bekend van
het Noordzeestrand en de Oostzeekust van Mecklen-
burg en Voorpommeren. 2. *Mei—Juli*.

In Herb.: Duinen van Westerschelling 1868 Holk.
(aangetast door *Ustilago*); — Zeeduin waar? h.
Buse; — tusschen Katwijk en Scheveningen Mb.
(als *Elymus arenarius*).

Bovendien: Brielle—Rockanje Un. 1887 (Arch.
2. V. p. 403). Men zie aangaande deze bastaard
Holkema Flora der Noordzee-eilanden p. 139.
Ascherson en Gräbner geven als geslachtsnaam
Tritordeum, de soort of liever hybride heet dan
Tritordeum strictum.

Subtribus: **Loliinae** *A. et G.*

Lolium *L.*¹⁾

1654. L. temulentum *L.* Op vochtige akkers, voorname-
lijk tusschen haver en gerst. ☉. *Juli—Aug.*

A. macrochaeton *A. Braun*.

In Herb.: Harderwijk tusschen gerst 1864 R. B.;
Putten onder 't koren 1884 O.; Apeldoorn 1835
Wtt., 1878 K. A.; Legerplaats Harskamp 1902 W.
en J.; Zutphen Wtt., 1835 Mb., Kerb., 1838 Buse;
Ooische Waard 1844 Th. Abel. en Geldersch hof
bij Nijmegen 1854 Th. Abel.; Moesland aan den

¹⁾ Het geslacht *Lolium* werd bewerkt door de Heeren Wachter
en Jansen.

weg tusschen St. Anna en den Teunismolen bij Nijmegen 1841 v. d. T.; (Cleef Hoffm.); — Leiden 1846 O.; Spoorwegterrein tusschen Spoorhaven en Parallelweg Rotterdam 1901 en Handelsterrein aldaar 1904 W. en J.; — Maastricht Thomson; St. Pietersberg 1881 Groll; Gronsveld Un. 1861, 1866 H. d. V.; Valkenburg 1866 H. d. V.; Gulpen 1871 Lac., 1885 Lac., G. en K.

II. **oliganthum** Gren. et Godr.

In Herb.: Harderwijk R. B.; Zutfen 1835 Wtt.; Beekbergen 1835 Wtt.; Ubbergen 1840 Lac.; Nijmegen v. H.

Overgangsvormen tusschen *A. macrochaeton* en *B. arvense* Bab.

In Herb.: Nijmegen 1841 v. d. T.; — Leiden Mb.; — Geulem Un. 1883, Gronsveld Un. 1861.

(*L. temulentum*: Harderwijk 1881 R. B. in R. H.; Arnhem, Electriche Centrale 1908 en Rijnsoever 1912 Henr., — Amsterdam Koornneef in h. Heukels, 1911 Geels in h. pr.; — Stadhouderslaan 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H.; Rozenburg te Rotterdam 1909 en bij de Parkhaven aldaar 1907 Danser in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; — Meersen 1883 L. in h. pr.; Epen 1902 Bernink in h. Blijd.; tusschen tarwe en andere granen te Eijs—Wittem akker te Eijserberg, Drintelen 1902, te Ubagsberg, akker te Ubagsberg, Colmont 1912, Gulpen akker te Berghem, Ingber 1912, Epen, akker (spelt) te Elzet 1913, Pietersberg, akker ten Zuiden van Caestert (Zuidelijkste heuvel) 1913 de W. in h. pr.

A. macrochaeton *A. Braun* Cruquiusweg Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1901, 1903, 1904 en 1906 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 en Gorinchem 1912 Kloos in h. pr.

m. **bracteatum** W. en J. en

m. **compositum** W. en J., beiden Wormerveer 1912 Kloos in h. pr.

II. **oliganthum** Gren. et Godr. Ede 1902 W. en J. in h. pr.

III. **submuticum** W. et J. Rotterdam 1906 Schiedam 1910 W. en J. in h. pr.

B. **arvense** Bab. Wormerveer 1913 Kloos in h. pr.; Amsterdam 1909 en — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; Rotterdam 1904, 1907, W. en J. in h. pr.

I. **robustum** Koch. Rotterdam 1902 W. en J. in h. pr.

II. **speciosum** Koch. Rotterdam 1907 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

β. **Gussonii** Parl. Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.)

Bovendien: Roggeveld bij Groot Zundert Un. 1860 (Arch. I. V*. p. 235); — Houthem Un. 1883 (Arch. 2. IV. p. 334); Eijs 1885 Lac. G. en K. (Arch. 2. V. p. 35).

A. **macrochaeton**: niet zelden tusschen verschillende granen, vooral in de omgeving van Eijs, Gulpen, Ubagberg (soms in groote hoeveelheid) Voerendaal, Epen (tusschen spelt). Ook aangevoerd langs het spoor.

B. **arvense** met de vorige veel in de omgeving van Eijs o. a. langs den weg van Eijs naar Drintelen. Op den Pietersberg op boven aangeduide plaats. Lijst de Wever.

Voorts reeds vermeld door Pelletier, Knyf, Vorstius, Munting en Bruman. Ook de Gorter geeft haar in het algemeen aan in de koorlanden tusschen de haver en het vlas, met welke laatste waarschijnlijk *L. linicolum* bedoeld zal zijn. v. Hall voegt daaraan toe Nijmegen B., bij Nijmegen en op verscheidene plaatsen in de Betuwe, vooral langs den Noorder-Waaldijk, bij

Arnhem en Rheede v. H.; bij 's-Gravenhage V. Z., terwijl de Fl. Leid. nog aangeeft Leiden, de door Vorstius gemelde groeiplaats, aan de Hooge Morsch en in koorlanden aldaar, aan de singels Mb.

1655. **L. remotum** Schrank. (*L. linicola* Sander et Prodr. Ed. I. p. 329; *L. arvense* Schrad. et Fl. B. S. p. 114). In vlaslanden. ☉. *Juni—Aug.*

In Herb.: Oldehove tusschen het vlas Stuffkens; Wehe en elders in de provincie Groningen 1835 v. H.; — Apeldoorn 1877 K. A.; Nijmegen (v. d. T.); St. Anna bij Nijmegen v. d. T.; tusschen Berg en Dal en de Watermeerwijk v. d. T.; — Leiden (S.); Rijnsburg Buse; tusschen de Morsch en Rijnsburg Buse; Dordrecht 1843 Lac.; — Zuid Beveland 1838, 1840 v. d. B.; Hoek 1863 A. W.

B. aristatum Aschers.

In Herb.: Sittard Un. 1861.

(Arnhem 1909 Henr. in h. des T.; — Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr., Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.; — Zuid Beveland 1839 v. d. B. in h. W. en J.; Sas van Gent 1855 A. W., Nieuw en St Joosland 1876 L. in h. pr.; laatstgenoemde plaats ook 1877 L. in h. W. en J. en 1875 Schipper in h. pr.; — Oudendbosch 1887 de Haas in h. pr.; — vlasakkers te Caberg en Smeermaes 1889 de W. in h. pr.)

B. aristatum Aschers. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

β. **complanatum** Aschers. Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

γ. **oliganthum** Beck Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.
m. **compositum** Henr. Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.),

Bovendien: Naaldwijk lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 423); — Walcheren, Oost en West Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 2. III. p. 140); achter Sas van

Gent A. W. (Arch. 1. IV. p. 312); Wilhelminapolder, Kruininge, Kloetinge; 's-Gravenpolder 1839, Noordpolder 1843 lijst v. d. B.

B. **aristatum**: Achter Sas van Gent A. W. (Arch. 1. IV. p. 312).

Aanm.: De heer de Wever schrijft in zijn meergemelde lijst: „Deze soort welke voor enkele jaren nog aangetroffen werd te Caberg en Smeermaes, is thans wel zoo goed als zeker met de vlasakkers uit Zuid-Limburg verdwenen. Ook aan de Duitsche grenzen Hillensberg, Susterzeel enz. wordt sedert 1910 geen vlas meer verbouwd. Cfr. 1. c. p. 32.

Voorts geeft v. Hall nog op Arnhem v. H.; 's-Gravenhage V. Z., terwijl bij andere schrijvers geen nadere aanwijzingen gevonden worden.

1656. L. perenne L. Zeer algemeen langs wegen, dijken, in weilanden enz. ♀. *Juni—Aug.*

A. **typicum**.

In Herb.: Texel 1860 Lac.; Zeedijk bij de Rijkskeet Vlieland 1869 Holk.; Terschelling Un. 1886; Rottum 1897 Schipper; — Leeuwarden 1851, 1859 S.; Bolsward 1864 J. M. de B.; Drachten Exc. Pl. 1904; Oldeboorn 1863 Holk., 1868 v. T.; — tusschen kanariezaad van Mogador h. Oec. 1850 v. H.; Oude Pekela J. A. W. Pott; — Coevorden 1859 Lac. en S.; Kampen 1847 R. B.; Katerdijk 1886 en Schependijkje Zwolle 1887 L.; Deventer 1878 K.; — Harderwijk R. B.; Apeldoorn 1897 K. A.; Klaverveld aldaar 1877 K. A.; Ruurlo 1885 Ens.; Leesten 1851 Gronem.; Arnhem Thomson, 1885 Groll (ook multifl. macrostachyon); Nijmegen B., Th. Abel.; Renkum Buse; — Amersfoort 1890 Garj.; Laan van Rhodestein bij Neerlangbroek v. d. T.; Klein Ameliswaard bij Utrecht v. d. T.; Utrecht R. B., 1851 Hartm.; tusschen Ankeveen en Nederhorst den Berg 1901 G. en V.; — Naarden 1864 O.; Amsterdam Fl. Amst. (ook cristata en m. compositum); Westerdoksdijk 1857 Knüttel;

Vest bij de Muiderpoort 1867 O.; Ringdijk Romb.; Marken 1886 Boerl.; Urk 1852 Bakker de Wit (hierbij tenue 1 paucifl.), 1884 S.; Wieringen 1856 Lac., 1857 Hart.; tusschen Amsterdam en Haarlem Splitg.; Haarlemmermeer 1853 S. en Hartm.; Haarlem Buse, 1872 Boerl.; Zandpoort 1871 Groll; Overveen 1842 P. Heijbroek (P. N. S.); — Leiden 1832 S. S., Dz., 1837 Mb., Forsten, 1842 O., Perin; singel buiten de Witte poort 1858 v. H. Jr.; Duifhuislaan aldaar S. S.; Katwijk S.; 's-Gravenhage V. Z., v. Breemen, La Chap.; duinen aldaar R. B.; Wateringen G. B.; Delft 1894, Schiedam 1893 en Heuvel Rotterdam 1892 v. d. Voo; Rotterdam 1850 O.; West Frankenlandsche dijk Schiedam 1898 V.; Vlaardingen algemeen dijk naar Maassluis 1902 W. en J.; Dordrecht 1837 Lac., 1882 C. v. d. Broek; — Zuid Beveland v. d. B.; Meelfabriek Middelburg 1900 L.; Zeeuwsch Vlaanderen 1862 A. W.; Sas van Gent 1855 A. W.; — buiten de Haagpoort Breda v. A.; Wallen 's-Hertogenbosch v. Hov.; Waalre 1903 Sloots; — Maastricht Thomson

B. orgyiale Döll,

In Herb.: Zwolle 1892 L.; Deventer 1835 Wtt.; — tusschen Ankeveen en Nederhorst den Berg 1901 G. en V.; Vest bij de Muiderpoort Amsterdam 1867 O.; — Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1904, 1905 W. en J.; — Zuid Beveland v. d. B.

C. cristatum Döll.

In Herb.: Nieuw Leusen en Dalfsen 1904 L.; — Kerkplein Ruurlo 1886 Ens.; Biesdaalsche laan Velp 1896 Ogt.; Rijn beneden Arnhem 1897 V.; Oosterbeek 1905 W. en J.; Renkum Buse; — linker Eemoever Amersfoort 1895 Garj.; Utrecht C. A. Backer; — Naarden 1896 V.; Maailanden Muiderberg 1896 V.; Amsterdam v. H.; Haarlem

1871 Groll (overgangsvorm); — Leiden 1837 Mb., Dz., 1843 en 1844 O.; singel buiten de Zijlpoort 1833 S. S.; Valkenburgsche polder 1838 Buse; 's-Gravenhage v. Breemen (overgangsvormen); Delftsche Vaart aldaar V. Z.; Charlois 1901, Kolenaschweg Rozenburg bij Rotterdam 1901, Oostzeedijk bij de glasfabriek 1902 en weg van den Briel naar Rockanje 1903 W. en J., Overschie 1904 W. en J., Rotterdam 1892 v. d. Voo; Spoorwegterrein aldaar 1905 W. en J.; Waarden aan de Lek tusschen Vianen en Oud Slikerveer v. d. T.; — Zuid Beveland 1839, 1847 v. d. B.; — Oisterwijk v. Vloten; dijk Zuid Willemvaart 's Hertogenbosch v. Hov.; Grintweg Helenaveen 1873 H. d. V.

f. **subsecundum** W. en J.

In Herb.: Winschoten Schipper; — Leiden Dz., Mb.; Delft 1894 v. d. Voo; Rotterdam 1838 en Dordrecht 1837 Lac.

D. tenue Prodr.

In Herb.: In het dorp Vlieland 1858 Lac.; Rottum 1861 Lac. en Knüttel; — Valthe 1859 Lac. en S.; — Kampen R. B.; Nieuw Leusen 1898 L.; — Urk 1852 Bakker de Wit; dijk Marken 1886 Boerl.; Rotterdam Bassin der Waterleiding 1904 W. en J.; — Zuid-Beveland 1838 v. d. B.; — Wallen 's-Hertogenbosch v. Hov.

E. pauciflorum A. et G. II. **silvaticum** W. en J.
Bladen lang en slap, aar slap, overhangend. Schaduwvorm.

In Herb.: Zwartendijk Kampen T.; — Rijn bij Arnhem 1860 v. H.; Warthuisenstraat Beuningen Th. Abel.; — Stadswal Utrecht, tusschen Witte vrouwenpoort en Plompetoren v. d. T.; — Breesaap 1838 en Haarlemmerhout Buse; — Warmond 1838 Buse; Leiden Forsten; 's-Gravenhage La Chap.; Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1904

en bosch van Rhoon 1902 W. en J.; Dordrecht 1837 Lac.; — Maastricht v. Hov.

longiglume *Grantzow*.

In Herb.: herb. de Geer; — 's-Gravenhage la Chap.; Rotterdam 1905 W. en J.

m. compositum *Sm.*

In Herb.: weg van Bolsward naar Sneek 1864 J. M. de B.; — Helpman Strat.; Winschoten 1894 Schipper; Meppel v. Heijn.; — Meppelerweg bij Zwolle 1892 L.; Kampen R. B.; — Apeldoorn 1876 K. A.; 't Loo M. D.; Zutten 1835 Wtt.; wallen Bommel 1837 Lac.; — Amsterdam v. H., Dz.; Nieuwe IJringdijk aldaar 1833 S. S. (ook vivip.); Overtoomsche weg aldaar 1845 Romb.; Schans te Halfweg bij Amsterdam v. d. T.; Urk 1884 S. (hierbij Lol. perenne \times Fest. elat.); Heemstede Groll; Spaarndam 1836 Buse; — Leiden 1838 Buse; Katwijk Forsten; Alfen aan den Rijn G. B.; Leidschen dam V. Z.; weg naar Voorburg La Chap.; 's-Gravenhage v. H.; tusschen Ter Heide en Monster V. Z.; Loosduinsche weg 's-Gravenhage V. Z.; Schietterrein Gouda 1902, W. en J.; Heikop v. H.; Rotterdam 1905, 's-Gravenweg aldaar 1903 en kolenaschweg Rozenburg aldaar 1901 W. en J.; Zwiindrecht 1837 en Dordrecht 1837 Lac.; — Zeeland v. d. B., Zuid-Beveland 1834, 1840 v. d. B.; Oosterzwake 1839 v. d. B.; Hoek 1854 A. W.; — dijk Zuid-Willemsvaart 's-Hertogenbosch v. Hov.

m. ramosum *Sm.*

In Herb.: Utrecht 1832 v. H.

m. glomeratum *Prodr.*

In Herb.: Renkum Buse; — Haarlem Buse; — Leiden 1842 Dz.; Nieuwerkerk 1905 en Rotterdam 1903 W. en J.; Molenaarsgraaf 1842 Lac.

m. sphaerostachyum *Masters.*

In Herb.: Tusschen Burg en de Westen 1869 Holk.

m. **viviparum** Koch.

In Herb.: Gorsel 1902 G. en Jongm.; Ooische waard 1848 Th. Abel.; — de Klop bij Utrecht 1835 D. S.; — Hooge Morsch Leiden 1837 Mb.; weg naar Zoeterwoude 1837 Lac.; Kolenaschweg Rozenburg te Rotterdam 1901 en spoorbaan Rotterdam-Gouda 1904 W. en J.

A. typicum en niet nader aangegeven vormen.

Sneek Brakm. in h. pr.; Heerenveen Kuypere in h. Utr.; — Groningen overal R. de Boer en H. Kooi in h. Heukels; — Nietap Sanders in h. pr.; — Zwolle 1886, 1901 L. in h. pr., 1894 Henr. in h. pr.; Enschede 1905 Blijd. in h. pr.; — Hattem 1897 Posth. in h. pr.; Arnhem Pulle in h. Utr.; Oosterbeek 1905 W. en J. in h. pr.; Rijswijk v. Wagenveld, — Soestdijk en Baarn Koornneef in h. Heukels; — Craailo Huizen 1899 Koning in h. pr.; Naarden 1894 V. Sur. in h. pr.; Bussum Docters v. Leeuwen in h. Heukels; Amsterdam 1903 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; Willemspoort aldaar 1898 v. Goor in h. pr.; Aardswoud H. v. Ree en Santpoort Koornneef in h. Heukels; IJmuiden 1903 Koornneef in h. pr.; IJpolder 1890 Costerus in h. pr.; — Leiden 1885 Struyk. in h. pr.; Jaagpad aldaar 1899 Jongm. in R. H.; Groenhoven aldaar 1900 Jongm. in R. H. als L. multiflorum; Voorschoten 1893 V. Sur. in h. pr.; 's-Gravenhage 1891 R. B. in R. H.; Wittebrug aldaar 1900 v. Breenen in R. H.; Rotterdam F. D. J. Risch in h. Heukels, 1901, Rozenburg aldaar 1902, en Kralingsche veer 1904 W. en J. in h. pr.; 's-Gravenweg Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; Dordrecht 1912, 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.; — Middelburg 1900 L. in h. pr.; Kanaaldijk aldaar 1874 S. Lako in h. pr.; — Oudenbosch

(form. div.) 1886 de Haas in h. pr.; Almkerk Backer in h. Heukels; — weg van Reuver naar Belfeld 1907 Danser in h. pr.; Weert 1908 Schierb. in h. pr.; Valkenburg 1901 Steichen in h. pr.

f. **depauperatum** Gouda 1902 W. en J. in h. pr.

β. **repens** W. en J. Zwolle 1887 L. in h. pr.; — Kralingsche veer 1904 W. en J. in h. pr.

B. orgyiale Döll. Bloemendaal 1909 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1903, Rozenburg aldaar 1904 en Schiedam 1911 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos.

β. **polyanthemum** Beck. Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr.

C. cristatum Döll. Winschoten 1910 Schipper in h. pr.; — tusschen Ossenzijl en Oldemarkt 1894 Carm. in h. pr. en in h. L.; Zwolle 1904 L. (ingezonden als Dalfsen) in h. pr., Mej. S. v. Cleef in h. Heukels; Nieuw Leusen 1904 L. in h. pr.; — Ruurlo 1886 Ens. in h. L.; Nijmegen Koornneef, Rijswijk Gld. v. Wagensveld, — Soestdijk en — Amsterdam Koornneef in h. Heukels; Bloemendaal 1909 Henr. in h. pr.; — Groenendaal bij Leiden 1900 Jongm. in R. H. (als multiflorum); Rotterdam 1902, Rozenburg aldaar 1902, IJselmonde 1902, Capelle aan den IJssel 1905 en Hillesluys 1902 W. en J. in h. pr.; 's-Gravenweg Rotterdam 1907 en Rozenburg aldaar 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1892 Posth. in h. pr., 1912 Kloos in h. pr.; — Zuid-Beveland v. d. B. in h. L. — Maastricht 1906 des T. in h. pr. Overgangen tot den vorm *typicum*: Zwolle 1904 L. in h. pr.; — Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.

β. **subsecundum** Prodr. Arnhem 1910 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1905 en — Rotterdam 1902, 1910 W. en J. in h. pr.; — Zuid-Beveland v. d. B. in h. L.

D. pauciflorum A. et G.

α. **tenue** *Prodr.* Rotterdam 1901 en Vlaardingen 1902 W. en J. in h. pr.; — Zuid-Beveland v. d. B. in h. L.; Middelburg 1877 L. in h. pr.

β. **silvaticum** *W. en J.* Oosterbeek 1913 en — Rhoon 1902 W. en J. in h. pr. Rozenburg Rotterdam 1904 W. en J. in h. des T.

E. longiglume *Grandzow.* 's-Gravenhage E. Everts in h. W. en J.; Rotterdam 1905 en Kralingsche veer 1908 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henrard en Kloos in h. Kloos.

m. **ramosum** *Sm.* Zwolle 1892, 1904 en 1912 L. in h. pr.; Deventer Tj. Sterringa in h. Heukels; — Zutten 1897 Schipper in h. pr.; — Rozenburg Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.; — Oostkapelle 1877 L. in h. pr.; — Maastricht 1905 A. Haans in h. W. en J.

m. **compositum** *Sm.* Zwolle 1912 L. in h. pr.; — Amsterdam 1908 Koornneef in h. pr., 1909 Henr. in h. pr.; — 's-Gravenhage 1896 v. Breemen in R. H. (als L. p. v. ramosum), Ed. Everts in h. W. en J.; Overschie W. en J. in h. Heukels; Rotterdam 1901, 1910, Hillesluys 1902, Prins Alexanderpolder (tevens vivipaar) 1903 W. en J. in h. pr.; 's-Gravenweg Rotterdam 1907 Danser in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1913 Henr. in h. pr.

m. **glomeratum** Amsterdam 1913 W. en J. in h. pr.; — Leiden Dz. in h. W. en J.; 's-Gravenhage E. Everts in h. W. en J.; Delft 1876 L. in h. pr.; Rotterdam 1908 Jansen in h. Danser, W. en J. in h. Heukels, 1903 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1912, 1913 Kloos in h. pr.

m. **cephalatum** *W. en J.* Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.

m. **furcatum** *Billot*. Rotterdam 1901 en Schiedam 1901 W. en J. in h. pr.; Rozenburg Rotterdam 1909 Danser in h. pr.; Dordrecht 1912, 1913 Kloos in h. pr.

m. **sphaerostachyum** *Masters*. Rotterdam 1900 W. en J. in h. pr.; Kralingsche weg aldaar 1911 Danser in h. pr.

m. **bracteatum** *Henr.* Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **viviparum** *Koch*. Amsterdam 1913, — Rotterdam 1904, 1905, Kralingsche veer 1901 W. en J. in h. pr.; spooroverweg Oude Plantage Rotterdam 1910 Danser in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos.

Bovendien: Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Rottum Holk. Flor. p. 140; dorp Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V*. p. 264); — Wolvega, Teridzerd, Mildam, Knijpe, Heerenveen Un. 1881 (Arch. 2. III. p. 424); Gaasterland, Oudega (W.), Goëngamieden, (b./h. Sneekermeer), tusschen Joure en Langweer, Balk, Olterterp, Drachten, Terwissel, Oude-Schouw, Irnsum, Sybrandaburen, Franeker, Pietersbierum, Midlum, Hichtum, Hardegarijp, Quatre-Bras, Veenwouden, Bozum, Holwerd, Ternaard, Hantum, Bornwerd, Dokkum, Molkwerum, Stavoren, Parrega, Sloten, Terband, Woudsend, Harlingen, Kimsward, Offingawier; lijst Brakm.; — alle bezochte plaatsen in Drenthe, in en om de dorpen 1859 Lac. en S. (Arch. 1. V. p. 260); — Steenwijk, Steenwijkerwolde enz. Un. 1892 (Arch. 2. VI. p. 354); van station Heino naar Nieuwe Wetering, Wijhe Un. 1888 (Arch. 2. V. p. 417); Almelo, Albergen, Vriezeveen Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 197); Delden, Twikkelerbosch Un. 1870 (Arch. 2. I. p. 201); Hengelo, Borne, Haaksbergen, Oldenzaal Un. 1895 (Arch. 3. I. p. 231); Diepenheim — Groenlo Un. 1897 (Arch. 3. I. p. 625); — Winters-

wijk, Eibergen, Groenlo, Borculo, Lochem Un. 1859 (Arch. 1. V. p. 233); Terborg Un. 1885 (Arch. 2. IV. p. 407); Vaassen, Epe Un. 1890 (Arch. 2. VI. p. 100); — Hilversum Un. 1872 (Arch. 2. I. p. 307); Papelaan bij Muiden, en vervolgens langs den zeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Alkmaar, Bergen Un. 1871 (Arch. 2. I. p. 273); — Brielle-Rockanje Un. 1887 (Arch. 2. V. p. 403); — al de Zeeuwsche eilanden A. W. en L. (Arch. 2. III. p. 140 en VI. p. 135); Haamstede, Renesse Un. 1894 (Arch. 3. I. p. 52); op alle bezochte plaatsen op Walcheren Un. 1902 (Arch. 3. II. p. 1038); — Bergen en langs de Zoom Un. 1896 (Arch. 3. I. p. 356); — Venlo, Blerik, Arcen Un. 1893 (Arch. 2. VI. p. 577); rondom Roermond Un. 1900 (Arch. 3. II. p. 628); algemeen Zuid-Limburg Un. 1861 en 1883 (Arch. 2. IV. p. 333).

Voorts reeds vermeld bij Pelletier, Knijf, Vorstius, Munting. Reeds de Gorter merkt terecht op: „nullum in Belgio est Gramen, quod tot admittit varietates lususque naturae, quam hoc Lolium perenne,” en verder: „praecipuas harum varietatum, numero sexdecies, mecum communicavit D. Rainville.” Van deze afwijkingen vindt men in de litteratuur de volgende meldingen:

B. orgyiale. Hier en daar op vet bouwland in Zuid Limburg, lijst de Wever.

C. cristatum Apeldoorn K. A. (Arch. 3. I. p. 345); — Wilhelminapolder zelden 1840 lijst v. d. B.; — Oudenbosch 1885—87 Butaye en de Haas (Arch. 2. V. p. 551); — Maastricht 1890—94 de Haas (Arch. 2. VI. p. 567), overal tusschen de andere vormen, zeldzamer de ondervorm

β. **subsecundum** *Prodr.* Haarlem lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 423).

D. tenue *Prodr.* (volgens de opgaven in den *Prodr.*

Ed. I. p. 328 behooren hiertoe zoowel *L. p. tenue* als *L. p. pauciflorum silvaticum*). Van deze algemeene *L. tenue* vindt men voorts gewag gemaakt voor Nijmegen Rainv. bij de Gorter p. 34, Amsterdam v. H. p. 115; — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 312); — Dronrijp Flor. Fris. p. 39 en — Zuid Limburg lijst de W. Deze geeft hiervan een *m. ramosum* aan te Wijnandsrade, bij den hollen zandweg naar Hulsberg 1913 lijst de W. Ook de vorm *silvaticum* wordt door dezen voor Zuid Limburg genoemd.

f. **longiglume** veel op krachtigen bodem in Zuid Limburg lijst de W.

Van de monstrositeiten vindt men melding gemaakt van:

m. **compositum** der Fl. Leid. is = *L. p. cristatum* volgens de in herb. aanwezige exemplaren, waaruit dan tevens volgt dat van Hall's *Lol. perenne* γ . *compositum*, waar hij als synoniem *L. per. β . cristatum* P. bijvoegt, inderdaad de laatste vorm van *L. perenne* is. Volgens de herbarium exemplaren is wat in oudere werken *var. ramosum* genoemd wordt, de thans als *m. compositum* onderscheiden vorm, zoodat waarschijnlijk onder dezen naam alles gebracht moet worden, wat als *ramosum* vermeld wordt. Men vindt dan de volgende opgaven:

Dronrijp, Blesse in Fl. Fris.; — Utrecht ¹⁾, Amstelveen en Vianen v. H. Fl. B. S.; — Papelaan bij Muiden en vervolgens langs den Zeedijk Un. 1901 (Arch. 3. II. p. 632); Overveen en — Westland lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 423); — begraafplaats Wilhelminapolder lijst v. d. B.; Oost Zeeuwsch

¹⁾ Deze werd door de Heeren Wachter en Jansen werkelijk voor *L. p. ramosum* gehouden.

Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 312); Maastricht 1890—94 de Haas (Arch. 2. VI. p. 567).

m. **glomeratum** *Prodr.* Putten aan Zee K. A. (Arch. 2. II. p. 160).

1657. **L. rigidum** *Gaud.* (= *L. strictum* Presl. Zie Kr. Arch. 1912 p. 93). Op akkers, langs wegen en aan ruigten in het Middellandsche-zeegebied. ☉. *Mei-Juni*.

In Herb.: Apeldoorn in met Sumac bemest land 1877 K. A.; — Rotterdam 1903 W. en J. (volgens Arch. 1913 p. 162).

(Rijnoever Arnhem 1911 Henr. in h. pr. et in h. W. en J.; — Rotterdam 1903 W. en J. in h. pr., in h. L., in h. Danser en in h. Heukels; ? Dordrecht 1913 Kloos in h. pr. et in h. W. en J.; Gorinchem Henr. en Kloos in h. Kloos, 1912, 1913 Henr. in h. pr.).

1658. **L. multiflorum** *Lam.* Plant uit Zuid Europa en Noord Italië, echter als weideplant algemeen uitgezaaid ♀, in het Zuiden ☉ en ☉. *Juni—Juli*.

Zie ook Aant. Marissen. Grasland p. 22.

A. perennans *A. et G.*

I. longiaristatum *A. et G.*

In Herb.: Blauwhuis H. 6, 65, Exc. Pl. 1904; — — Pothoofd Deventer 1878 K.; — Eemoever Amersfoort 1895 Garj.; Utrecht R. B.; — Haarlemmermeerpolder 1875 Lac. en O.; Buiksloot bij Amsterdam 1875 Lac.; Ringdijk Haarlemmermeer over de Kaag 1897 V.; — Van der Werfpark Leiden 1889 Boerl.; 's Gravenhage v. Breemen; Crooswijk Rotterdam v. A.; Kolenaschweg Rozenburg aldaar 1901 W. en J.; Ceintuurbaan aldaar 1901 W. en J.; Vuilnisbelt den Briel 1903 W. en J.; Eiland Rozenburg 1895 V.; bosch van Rhoon 1902 W. en J.; — Zundert Un. 1860; — Klaverakker Roermond 1900 Goeth. en Jongm.; Sittard 1885 Lac.; Maastricht Marres; Heugem 1885 Lac.

II. **submuticum** *Mutel.*

In Herb.: Eiland Rozenburg 1895 V.; — Meelfabriek Middelburg 1900 L.

III. **muticum** *D. C.* Buitenplaats Rozenburg te Rotterdam 1904 W. en J.; — Meelfabriek Middelburg 1900 L.

b. microstachyum *Utrecht.*

In Herb.: Arnhem 1885 Groll; — Haarlemmermeerpolder en Amsterdam 1875 Lac. en O.

c. cristatum *Timm.*

In Herb.: Hammert Un. 1893.

m. **ramosum** *Guss.*

In Herb.: IJseloever bij Epse 1902 G. en Jongm.
m. **compositum** *W. en J.*

In Herb.: Opgespoten terrein Rotterdam 1906 W. en J.

B. Gaudini *A. et G.*

In Herb.: Meelfabriek Middelburg 1900 L.

(Zonder nadere aanduiding: Nietap Sanders in h. pr.; — Apeldoorn 1877 K. A. in h. L.; Doesburg J. W. M. Spronk 1900 in h. Heukels; — Bunnik 1909 Koornneef in h. pr.; Utrecht 1898 V. Sur. in h. pr.; — Amsterdam 1890 Costerus in h. pr. 1903 Koornneef in h. pr., 1910 Geels in h. pr.; — Katwijk binnen 1899 des T. in h. pr.; 's-Gravenhage 1900 v. Breemen in R. H. (als perenne); Dordrecht 1902 Posth. in h. pr. et in h. des T.; — Kerkwerpe Schouwen 1887, Middelburg 1900, Oost Kapelle 1877 L. in h. pr.; Sas van Gent 1855 A. W. in h. L.; — Oudenbosch 1887 de Haas in h. pr.; Orten 1888 Struyk. in h. pr.; — Hammert 1893 V. Sur. in h. pr.; veel gekweekt bij den aanleg van nieuw weiland en aangevoerd langs het spoor en de rivier en het kanaal in Zuid Limburg de W. in h. pr.; Klaverland Retersbeek bij Klimmen 1911 de W. in R. H.

A. perennans (= *L. italicum* Koch).

I. **longiaristatum** *A. et G.* Arnhem 1908 Henr. in h. pr.; Oosterbeek 1911 W. en J. in h. pr.; — Bloemendaal 1909 Henr. in h. pr.; — Rotterdam 1901 en Rozenburg aldaar 1904 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1911 Henr. in h. pr., 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos, hiervan m. **ramosum** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr. Overgang naar **cristatum** *Timm.* Wormerveer 1911 Jansen en Kloos in h. W. en J.

II. **submuticum** *Mutel.* Amsterdam 1909 Henr. in h. pr.; Wormerveer 1913 Jansen en Kloos in h. W. en J.; — Wassenaar 1910 en Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. en Kloos in h. Kloos, Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

Hiervan m. **ramosum** Wormerveer 1913 en — Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

III. **muticum** *D. C.* Diemerbrug 1904 Koornneef in h. pr.; — Rotterdam 1905, 1907 en 1908 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr., Henr. en Kloos in h. Kloos.

Hiervan m. **ramosum** Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

b. macrostachyum *W. en J.* Rotterdam 1907 en Schiedam 1913 W. en J. in h. pr.

c. microstachyum *Uechtr.* Oosterbeek 1913 — Wormerveer 1913 en — Rotterdam 1910 W. en J. in h. pr.; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

d. cristatum *Timm.* Oosterbeek 1913 en — Rotterdam 1901 W. en J. in h. pr.

m. **compositum** *W. en J.* Lonneker 1905 Blijd. in h. W. en J.; — Wassenaar 1910, Schiedam 1913; en Rotterdam 1902, 1905 W. en J. in h. pr. Kortekade aldaar 1909 Danser in h. pr.; Kraling-

sche plaslaan aldaar H. N. Kooiman in h. Danser; Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **ramosum** Guss. Enkhuizen Sanders in h. pr.; — Gorinchem 1912 Henr. in h. pr.

m. **cephalatum** W. en J. Rotterdam 1905 W. en J. in h. p.

m. **bracteatum** Kloos Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.

B. Gaudini A. et G. Rotterdam 1904 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1913 Kloos in h. pr.; — Meelfabriek Middelburg 1900 L. in h. pr. (als multiflorum in tegenstelling met italicum)).

Bovendien: Apeldoorn (aristatum) K. A. (Arch. 2. III. p. 84); — Hondsbossche bij Petten (Fl. Bat. 1133, Arch. 2. I. p. 423); — Walcheren, Schouwen en Duiveland, Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. en L. (Arch. 2. VI. p. 135); — Breda 1876 O. (Arch. 1. II. p. 153).

macrostachyum W. en J. Schin op Geul 1912 lijst de W. (op bemesten bodem, voor nieuw weiland bestemd.)

m. **compositum** Imstenrade onder Heerlen, in nieuw aangelegd gazon lijst de Wever. L. multiflorum is blijkbaar eerst later ingevoerd, zoodat men bij oudere schrijvers van deze plant geen gewag gemaakt vindt.

L. perenne × **multiflorum** A. et G.

Niet in Herb.

(Rotterdam 1905, Rozenburg aldaar 1912 W. en J. in h. pr.; Gorinchem Henr. in h. W. en J.

Festuca × Lolium.

Festuca pratensis × **Lolium perenne** A. et G.

(Festuca loliacea Curt. et Prodr. Ed. I. p. 321 = Schedonorus Loliaceus Fl. B. S. p. 108).

In Herb.: Murmerwoude bij Dokkum 1865 H. d. V.

— bij het Klaphek aan de Vaart v. H.; — Zwarte-waterdijk bij Zwartsluis 1898 en langs den Katerdijk Zwolle 1886 L.; — IJseloever Gorsel 1902 G. en Jongm.; — Marsweiden Zutten 1880 C. v. d. Broek; Voorst 1835 Wtt.; bij de Koekoek Ruurlo 1885 Ens.; Renkum 1854 Buse; uiterwaarden aldaar 1849 Buse; — Utrecht de Bruijn; Weiland achter Veeartsenijschool aldaar 1840 v. d. T.; — Heemstede 1871 Groll; — bij 's-Gravenhage 1865 H. d. V.; Haagsche bosch 1893 la Chap.; Delft 1834 de Br.; Koedood Rhoo 1902 W. en J.; Park Merwestein Dordrecht 1894 Posth.; — Valkenburg 1866 H. d. V.

(Amsterdam 1908 Pinkhof in h. Koornneef, 1913 W. en J. in h. pr.; — Dijk bij de aanlegplaats Leijmuiden 1894 V. in h. pr.; — Rotterdam W. en J. in h. Heukels; 's-Gravenweg aldaar 1900—1905, Rozenburg aldaar 1901, Overschie 1909 W. en J. in h. pr.; Dordrecht 1912 Kloos in h. pr.; — Sleeuwijk 1913 Henr. in h. pr.; — langs de Geleen bij de Cathager Korenmolen 1912 de W. in h. Henr.; bijna in elke gemeente enkele plekken waar ze onder de stamouders veel voorkomt; meestal echter in vochtig weiland of langs de greppels der wegen de W. in h. pr.).

Bovendien: Vochtige weide nabij Hellendoornsche berg 1896 G. (Arch. 3. I. p. 301); — Harderwijk de Gorter (Arch. 1. V*. p. 427); — Leiden H. d. V. (Arch. 2. I. p. 147); Voorne algemeen lijst v. E. (Arch. 2. I. p. 422); — Oost Zeeuwsch Vlaanderen A. W. (Arch. 1. IV. p. 311).

Voorts reeds vermeld bij de Gorter p. 34, waar hij de plant als volgt omschrijft: *D. Rainville a me misit Gramen a se lectum in muro vetusto aggeris alti prope Villam Donk extra Rotterodamum, quod facie sua exteriore Lolio perenni quam simil-*

limum est, sed calyce bivalvi et flosculis subsessilibus instructum, adeoque ad Festucas referendum: an hoc sit nova Festucae species, vel planta hybrida ex patre Lolio perenni et matre forte Festuca quadam, ulterius inquirendum." v. Hall haalt deze passage niet aan, maar vermeldt wel de groeiplaats op de hofstede den Donk Rainville! en voorts Harderwijk Reinw. en Vianen v. H. De Gorter (1781) is dus de eerste schrijver, die de hybride natuur dezer plant vermoedde.

Als *Lolium multiflorum* × *Festuca elatior* bevindt zich een exemplaar in herb. Kloos, door dezen verzameld in 1913 te Dordrecht.

Subtribus: *Lepturinae* A. et G.

Lepturus R. Br.

1659. *L. incurvatus* Frin. (= *Ophiurus incurvatus* P. B. et Fl. B. S. p. 122 = *Lepturus filiformis* Lange). Op vochtige plaatsen aan de zeekust. ☉. *Juli—Aug.*

In Herb.: Texel Hoffm.; Schiermonnikoog Hinxt; Rottum 1896 Schipper; — Hornhuizen 1835 v. H.; — Urk 1852 Bakker de Wit, 1884 S.; Zuiderzeedijk den Helder 1892 G. en Heinsius; — Scheveningen 1889 Destrée; — Zeeland Dumortier; Zeeuwsche schorren v. d. B.; aan den singel bij de haven van Zierikzee Dz.; Zierikzee Un. 1894, 1005 D'huy en v. Iterson; Sir Jansland Exc. 1903; Zuid-Beveland 1839 v. d. B., 1877 K. A.; Westerschelde 1844 v. d. B.; Wemeldinge 1839 v. d. B.; buiten de havenpoort Goes 1841 v. d. T.; Gapinge, Vrouwenpolder, Dishoek Un. 1902; Veere K.; Middelburg 1887 L.; Vlissingen K. A.; Nieuwe kanaal Middelburg 1834 Wtt.; Zeeuwsch Vlaanderen 1859 A. W.; Scheldedijk Breskens 1839 Lac.; Hoek 1860 A. W.; — Bergen op Zoom Un. 1860.

(Zeekant Holwerd Brakm. in h. pr.; — Zuiderzeestrand Nieuwe diep 1894 V. Sur. in h. pr.; — Hellevoetsluis 1908 Hoogenr. in h. pr.; buitendijksche gronden aldaar 1909 Brussaard in h. pr.; — Walcheren (Schellach, Welzinge) 1887 L. in h. pr.; Zierikzee 1905 v. Iterson, Noord Beveland 1907 Schipper in h. des T.; Hansweert Un. 1909 des T. in h. pr.

B. vulgatus *A. et G.* Nieuwe haven Middelburg 1834 Wtt. in h. W. en J.

I. **subcurvatus** *A. et G.* den Helder 1913 Kloos in h. pr. et in h. W. en J.; — Zuid Beveland 1839 v. d. B., Gapinge 1902 Ogt., Nieuwe haven Middelburg 1834 Wtt., Zeeuwsch Vlaanderen 1859 en Hoek 1859 A. W., alles in h. W. en J.

II. **strictus** *Buchenau* den Helder 1913 Kloos in h. pr. en in h. W. en J.; — Zierikzee Dz., Gapinge 1901, 1902 Ogt., Vlissingen 1877 K. A., 1879 L., Nieuwe haven Middelburg 1834 Wtt. alles in h. W. en J.; Goes 1912 Kloos in h. pr.

β. **gracilis** *Crép.* Wissenkerke 1877 L. en Zeeuwsch Vlaanderen Ogt. in h. W. en J., de laatste ook in h. des T.).

Bovendien: Schiermonnikoog 1860 S. (Arch. 1. V*. p. 264); — Noord Beveland A. W. (Arch. 2. III. p. 140), niet op Tholen en St.-Philipsland (Arch. 2. VI. p. 135); Yerseke damme 1839, Zandkreek, Schingendijk, haven van Goes, Kapitalendam en Ellewoutsdijk Lac., Schengendijk, moerassige gronden Duiveland 1844 lijst v. d. B

Voorts vermeld voor de sluis te Katwijk aan Zee Kuhl, de Haan in Fl. B. S. p. 123, terwijl in hetzelfde werk p. 763 Hornhuizen v. H. en Nieuwe kanaal Middelburg genoemd worden, echter met de bijvoeging, dat de bijzondere vorm door Dumortier als *L. strigosus* is opgeteekend (d.i. de tegen-

woordige *Il. strictus* Buchenau, in menigte gevonden was geworden buiten Zierikzee op ziltige kleigrond door F. Dory! op Texel S. F. Hoffman en aan het Nieuwe kanaal Middelburg Wttewaai! De Prodr. Ed. I. p. 329 geeft nog op Dijkshoek h. v. Heijn.

Bladwijzer der Geslachten.

	Blz.		Blz.
<i>Aceras R. Br.</i>	1761	<i>Carex Rupp.</i>	1981
<i>Acorus L.</i>	1717	<i>Catabrosa P. B.</i>	2305
<i>Agrostis L.</i>	2180	<i>Cenchrus L.</i>	2143
<i>Aira L.</i>	2235	<i>Cephalanthera Rich.</i>	1781
<i>Alisma Rivin.</i>	1642,	<i>Chionodoxa Boiss.</i>	1835
	1647, 1650	<i>Cladium Patr. Browne</i>	1925
<i>Allium Tourn.</i>	1841	<i>Coeloglossum Hartm.</i>	1764
<i>Alopecurus L.</i>	2154	<i>Colchicum Tourn.</i>	1853
<i>Ammochloa Boiss.</i>	2255	<i>Convallaria L.</i>	1812, 1818
<i>Anacamptis Rich.</i>	1762	<i>Coralliorrhiza Hall.</i>	1791
<i>Andropogon v. Royen</i>	2125	<i>Corynephorus</i>	2248
<i>Anthericus L.</i>	1849	<i>Crocus Tourn.</i>	1794
<i>Anthoxanthum L.</i>	2115	<i>Cynodon Rich.</i>	2145
<i>Arrhenatherum P. B.</i>	2219	<i>Cynosurus L.</i>	2351
<i>Arum Tourn.</i>	1722	<i>Cyperus L.</i>	1928
<i>Arundo Tourn.</i>	2256	<i>Dactylis v. Royen</i>	2272
<i>Asparagus Tourn.</i>	1806	<i>Diplachne P. B.</i>	2264
<i>Asphodelus Tourn.</i>	1849	<i>Echinodorus L.C. Rich.</i>	1650
<i>Avena Tourn.</i>	2219, 2232	<i>Eleusine Gaertn.</i>	2147
<i>Beckmannia Host.</i>	2146	<i>Elisma Buch.</i>	1647
<i>Brachypodium P. B.</i>	2387	<i>Elodea</i>	1633
<i>Briza L.</i>	2301	<i>Elymus</i>	2424, 2426
<i>Bromus L.</i>	2355	<i>Epipactis Adans.</i>	1773
<i>Butomus Tourn.</i>	1656	<i>Eragrostis Host.</i>	2271
<i>Calamagrostis Adans.</i>	2201	<i>Eriophorum L.</i>	1973
<i>Calla L.</i>	1720	<i>Festuca L.</i>	2314

	Blz.		Blz.
<i>Fritillaria L.</i>	1823	<i>Milium Tourn.</i>	2147
<i>Gagea Salisb.</i>	1838	<i>Molinia Schrank</i>	2260
<i>Galanthus L.</i>	1800	<i>Muscari Tourn.</i>	1835
<i>Gastroidium P. B.</i>	2179	<i>Najas L.</i>	1701
<i>Gaudinia P. B.</i>	2255	<i>Narcissus Tourn.</i>	1804
<i>Glyceria R. Br.</i> 2305,		<i>Nardus L.</i>	2150
2307, 2314		<i>Narthecium Moehr.</i>	1851
<i>Goodyera R. Br.</i>	1789	<i>Neottia Swartz</i>	1788
<i>Gymnadenia R. Br.</i>	1765	<i>Ophiurus</i>	2446
<i>Helodea Rich. et Mich.</i>	1633	<i>Ophrys L.</i> 1734,	1763
<i>Hemerocallis L.</i>	1850	<i>Orchis Tourn.</i> 1735,	
<i>Herminium L.</i>	1763	1764, 1765	
<i>Hierochloe Gmel.</i>	2122	<i>Ornithogalum Tourn.</i>	1830
<i>Himantoglossum</i>		<i>Oryza Tourn.</i>	2105
<i>Spreng.</i> 1761		<i>Oryzopsis Michaux</i>	2150
<i>Holcus L.</i>	2213	<i>Panicum L.</i>	2125
<i>Hordeum Tourn.</i>	2412	<i>Paris Rupp.</i>	1821
<i>Hosta Tratt.</i>	1850	<i>Phalangium</i>	1849
<i>Hydrocharis L.</i>	1639	<i>Phalaris L.</i>	2106
<i>Iris Tourn.</i>	1796	<i>Phleum L.</i>	2168
<i>Juncus Tourn.</i>	1855	<i>Phragmites</i>	2256
<i>Koeleria Pers.</i>	2267	<i>Platanthera Rich.</i>	1768
<i>Laguris L.</i>	2177	<i>Poa L.</i>	2279
<i>Lemna L.</i> 1725, 1730,	1732	<i>Polygonatum Tourn.</i>	1812
<i>Lepturus R. Br.</i>	2446	<i>Polypogon Desf.</i>	2178
<i>Leucoium L.</i>	1802	<i>Potamogeton Tourn.</i>	1670
<i>Lilium Tourn.</i>	1822	<i>Rhynchospora Vahl.</i>	1920
<i>Liparis Rich.</i>	1789	<i>Ruppia L.</i>	1697
<i>Listera R. Br.</i>	1784	<i>Sagittaria L.</i>	1654
<i>Lolium L.</i>	2427	<i>Scheuchzeria L.</i>	1660
<i>Luzula Lam. et D. C.</i>	1905	<i>Schoenus L.</i>	1918
<i>Majanthemum Web.</i>	1810	<i>Scilla L.</i>	1827
<i>Malaxis Solander</i>	1791	<i>Scirpus Tourn.</i>	1931
<i>Melica L.</i>	2264	<i>Sclerochloa P. B.</i>	2278
<i>Mibora Adans.</i>	2153	<i>Secale</i>	2411

	Blz.		Blz.
Sesleria <i>Scop.</i>	2256	<i>Triodea</i>	2252
Sieglingia <i>Bernh.</i>	2252	<i>Trisetum Pers.</i>	2232
Smilacina <i>Desf.</i>	1809	<i>Triticum Tourn.</i>	2391
Sparganium <i>L.</i>	1707	<i>Tulipa Tourn.</i>	1825
Spartina <i>Schreb.</i>	2144	<i>Typha Tourn.</i>	1702
Spiranthes <i>Rich.</i>	1783	<i>Weingaertneria Bernh.</i>	2248
Spirodela <i>Schleiden</i>	1730	<i>Wolffia Horkel</i>	1732
Sporobolus <i>R. Br.</i>	2180	<i>Zannichellia Micheli</i>	1698
Stratiotes <i>L.</i>	1636	<i>Zea Micheli</i>	2125
Stupa <i>L.</i>	2150	<i>Zostera L.</i>	1667
Triglochin <i>Rivin.</i>	1661		

PRODROMUS FLORAE BATAVAE.

VOLUMEN I.

(*Phanerogamae et Cryptogamae vasculares*).

PARS IV.

Monocotyledoneae.

EDITIO ALTERA.

NIEUWE LIJST

DER

Nederlandsche phanerogamen en vaatkryptogamen.

VIERDE STUK.

MONOCOTYLEDONEN.

UITGEGEVEN DOOR DE

Nederlandsche Botanische Vereeniging.

GRONINGEN,
M. DE WAAL.
1916.

Vroeger verschenen uitgaven van de Nederlandsche Botanische Vereeniging zijn *voor leden* tegen de volgende verminderde prijzen verkrijgbaar;

Recueil des Travaux botaniques neerlandais van af 1904 per deel *f* 2,50, per nummer *f* 0,75. (in den boekhandel per deel *f* 7,50).

Nederlandsch Kruidkundig Archief, tweede en derde serie compleet *f* 20.

Nederlandsch Kruidkundig Archief, vierde serie van af 1904, per deel *f* 0,75.

Prodomus florae batavae, editio altera:

Volumen I, pars 1 (1901) *f* 1,25 (in den boekhandel *f* 3,60)

Volumen I, pars 2 (1902) *f* 2,25 (in den boekhandel *f* 6,60)

Volumen I, pars 3 (1904) *f* 2,00 (in den boekhandel *f* 5,70)

de drie deelen te samen *voor leden f* 5,00.

Volumen I, pars 4 (1916) *f* 3,00 (in den boekhandel *f* 8,00)

de vier deelen te samen *voor leden f* 7,75.

Volumen II, pars 1 (1893) *f* 1,00 (in den boekhandel *f* 2,25).

Men wende zich tot den conservator, DR. H. A. BLAAUW,
Leidsche Vaart 226, HAARLEM.





